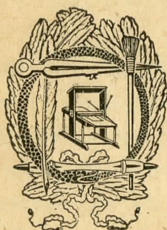
OLINTO MARINELLI



CURIOSITÀ GEOGRAFICHE

PREFAZIONE DI G. BOGNETTI
PRESIDENTE DEL TOURING CLUB ITALIANO

175 ILLUSTRAZIONI





MILANO (131) - ANTONIO VALLARDI - EDITORE
VIA STELVIO, 22
FILIALI:
MILANO (102) Via S. Margherita, 9 | GENOVA (6) P.a Fontane Marose, 14 | ROMA (17) Corso Vitt. Em., 35 | NAPOLI (16) Via Roma, 37-38 | TRIESTE (11) Via S. Nicolò, 27
AGENZIE: CATANIA (21) Via Etnea, 261 — TORINO (109) Via Barbaroux, 43

1928

Milano. Coi tipi dello Stabilim. dell'Editore Antonio Vallardi.
(*ign*).

Non è frequente il caso, e già l'aveva notato l'Alighieri, che a un padre di grandi meriti e di grande fama succeda un figlio che quei meriti e quella fama eguagli o sorpassi.

Rade volte risurge per li rami
L'umana probitade.
(*Purg.*, VII, 121).

Questo caso s'è invece felicemente verificato in due uomini che occuparono il primo posto, ciascuno della propria generazione, tra i geografi d'Italia: antesignani di due diversi indirizzi della stessa disciplina, che si completano a vicenda: l'indirizzo storico letterario e l'indirizzo scientifico. Giovanni Marinelli lasciò, per non dir d'altro, quel suo poderoso lavoro « La Terra » che faceva degno riscontro all'opera non meno poderosa e divulgatissima del Reclus: Olinto affrontò e approfondì in una congerie di opere staccate i problemi fondamentali della geografia fisica e antropica e alcuni trasse a definitiva soluzione sulla base di osservazioni dirette e colla scorta di una larga preparazione negli studi delle scienze fisiche e naturali.

Oriundo del Friuli (era nato ad Udine l'11 febbraio 1874) egli cominciò a studiare, sotto il punto di vista geologico, ciò che cadeva direttamente sotto i suoi occhi: le Prealpi Giulie, e ne fece argomento di una dissertazione di laurea, che mostrava com'egli cominciasse là dove molti si sarebbero contentati di finire. La carriera che gli si apriva davanti era l'insegnamento: una carriera che, per altri, ha lo svantaggio di obbligare sul principio a una vita randagia: ma per un geografo, quest'è, almeno per un rispetto, di qualche utilità. Però il suo tirocinio fu breve, chè nel 1902, due anni dopo l'immatura morte del suo illustre Genitore, egli ne saliva la cattedra proprio in quell'Ateneo fiorentino dove aveva conseguito nel 1895 e con gran plauso la laurea di dottore in scienze naturali.

Lo designavano all'alto onore già molti scritti pubblicati negli ultimi anni degli studi e nei primi dell'insegnamento, in tutti i più autorevoli periodici e in quella Rivista Geografica Italiana di cui assunse con Attilio Mori la direzione alla morte del Padre. E da allora il suo lavoro, la sua produzione s'intensificarono in modo prodigioso. Non sarebbe nè possibile

nè opportuno ricordare qui, neanche per sommi capi, la congerie delle sue pubblicazioni. L'elenco redatto da Giotto Dainelli, che ebbe con lui fraternità di studi e di vita, che gli fu compagno in una spedizione nell'Eritrea e in quella grandiosa ordinata dal De Filippi nell'Asia Centrale, ne enumera 475: e non tien conto di recensioni o di note pubblicate anonime. Se si pensa alla brevità della sua esistenza (morì il 14 giugno 1926, in Firenze) e al tempo che egli dedicò alla scuola, dove era diligentissimo e appassionatissimo maestro, alle Commissioni ove lo chiamavano la sua grande autorità e l'unanime benevolenza dei colleghi, alla sua amatissima Società Alpina Friulana, all'ordinamento dei Congressi (di cui uno, quello del 1921 in Firenze, fu la sua glorificazione ma anche richiese da lui un'improba fatica) e ai viaggi che compì spontaneamente o per inviti, come quello negli Stati Uniti dell'America del Nord, e interrompevano il suo lavoro da tavolino, c'è da chiedersi quale misteriosa potenza gli consentisse una così smisurata operosità. La potenza veramente era il suo amore, inesauribile per la scienza prediletta, il non saper rinunciare ad alcun argomento che lo tentasse e in cui sentisse di poter dare una nuova luce o almeno un contributo sostanziale. Tutto questo suscita la più grande ammirazione, ma non scevra di tristezza: perchè anche la febbre del lavoro è esiziale quanto la febbre clinica alle esistenze che ne sono pervase: e se la famiglia e gli amici di Olinto Marinelli se lo videro tolto innanzi tempo è soprattutto perchè egli aveva troppo dato di se stesso alla sua grande passione, lo studio.

Olinto Marinelli fu detto un geografo « completo », a significare che nessuna delle molteplici facce di quella che è la più poliedrica fra le scienze gli era men nota o fu da lui trascurata.

Ma completo si potrebbe chiamarlo anche per un altro verso: perchè riuniva in sè attitudini che raramente è dato di trovare in grado eminente in una sola persona.

La geografia fisica e l'antropica lo attraevano egualmente; nella cartografia era eccellente, e quell'Atlante internazionale del Touring che esce contemporaneamente a questo volume e di cui egli assunse per invito di Luigi Vittorio Bertarelli la direzione scientifica, ne fornirà una nuova e solenne testimonianza; mentre già sarebbe bastato a creargli la fama l'originalissimo Atlante dei tipi geografici; *alle pubblicazioni scolastiche diede apprezzatissimi e numerosissimi contributi (notevole l'*Atlante Scolastico *di geografia moderna, pubblicato nel 1920 dal Vallardi e l'*Atlantino Marinelli *(1924) che ne derivò; e la serie dei testi curata in collaborazione con Leonardo Ricci); ma felicissimo riuscì in quell'arte dove troppo spesso i nostri, pur dottissimi scienziati, rimangono inferiori: nella divulgazione del sapere. Un'arte la quale non consiste soltanto nel saper dare forma piana,*

accessibile a questioni di per sè complicate o astruse: ma nello scegliere gli argomenti più atti a suscitar la curiosità e presentarli in modo originale, attraente, conducendo per le vie di un geniale diletto alla cognizione delle austere verità e, ciò che più importa, allo spontaneo riconoscimento da parte del lettore della propria ignoranza e al desiderio di ripararvi.

Di codesta sua felice attività i più mirabili esempi sono appunto raccolti in questo volume: e furono tratti quasi tutti da quel periodico: Le Vie d'Italia, *che per la sua grande diffusione e per il valore dei collaboratori e per la costanza nel mantenersi stretto al suo programma si può considerare uno dei massimi organi di propaganda della geografia italiana. Per esso il Marinelli riserbò i più vivaci articoli che uscissero dalla sua penna, nella fiducia, non temeraria, di far dei proseliti per il suo campo. E i fedeli lettori di quel periodico possono attestare quanto graditi fossero per loro tali saggi, nè mancarono a suo tempo di esprimere con voci di spontanea e sincera gratitudine la loro compiacenza alla direzione della Rivista.*

Il voto adunque del Comitato Geografico Nazionale, *di cui O. Marinelli fu attivissimo Segretario, perchè quegli scritti fossero sottratti alla dispersione o all'oblio che sono l'ingiusto destino di molti nobili prodotti dell'intelletto fioriti sui caduchi alberi dei periodici, non poteva non trovare il più largo consenso nella Direzione de* Le Vie d'Italia *e nella Presidenza del* Touring: *ma esso ebbe anche la fortuna di un non meno pronto favore da parte della Casa Editrice Antonio Vallardi, che, vivente il Marinelli, lo annoverava tra i suoi più eminenti collaboratori. Così venne composto questo volume, che richiamerà ad alcuni il diletto delle passate letture, a molti rivelerà quale simpatico vario e sempre interessante scrittore abbia perduto lo studio della geografia in Italia. Esso fa degno riscontro a quell'altro,* L'Italia e il Touring negli scritti di L. V. Bertarelli, *pur tratto nella massima parte da* Le Vie d'Italia, *e pubblicato or sono pochi mesi, con intenti analoghi. Pur troppo non è questo il solo legame che unisce i due nomi e i due ricordi: ma anche quello della quasi simultanea scomparsa dei due Uomini che, autodidatta l'uno e informato l'altro ai più severi studi, si erano incontrati nei gusti e nell'azione, collaborando a diffondere la conoscenza dell'Italia, che amavano del più consapevole affetto. La generazione che ci ha preceduto si è fatta, per quanto è descrizione popolare della nostra terra, su* Il Bel Paese *dello Stoppani: questi due volumi ne sono la continuazione ideale e varranno a tener accesa una fiamma che gl'Italiani, abitatori del più vario e mirabile giardino della Terra, hanno il dovere di non lasciar mai estinguere.*

Milano, luglio 1927.

G. BOGNETTI.

CURIOSITÀ GEOGRAFICHE

IL MONTE AMIATA
E LE SUE MINIERE DI MERCURIO

È ancora assai diffuso il pregiudizio secondo il quale la non grande ricchezza mineraria dell'Italia sarebbe più che altro da attribuirsi alla sua gioventù, cioè all'età relativamente recente di gran parte dei terreni che ne costituiscono l'ossatura, ed al tempo, pure non molto remoto, dei ripiegamenti e dei sollevamenti che la fecero emergere e che, nelle grandi linee, diedero al suo rilievo l'attuale fisionomia. Tale concezione è parallela all'altra per la quale i tesori del sottosuolo sarebbero tanto più abbondanti quanto più si penetra in profondità, ovvero si passa dai terreni superficiali e più recenti a quelli più antichi e che, nella loro struttura ed in altri caratteri, mostrano di aver costituito strati relativamente interni della crosta terrestre.

A far dubitare della bontà di questa idea potrebbe bastare la considerazione che due delle più notevoli zone minerarie d'Italia, cioè quella Siciliana e quella Toscana, non corrispondono, nel loro complesso, a formazioni geologicamente molto vecchie, ovvero di assai antico ripiegamento; ma una ulteriore ed evidente prova della erroneità della veduta stessa troverebbe chi considerasse le miniere di mercurio della zona che, di solito, si designa col nome dell'Amiata, anche se tutte non appartengono veramente a questo rilievo, nemmeno alle sue falde estreme. Ma la denominazione è giustificata, più che da ragioni topografiche, da una serie di circostanze le quali inducono a ritenere che i depositi minerarî sieno connessi con l'origine della montagna.

L'Amiata è infatti un vulcano. Lo può sospettare già chi ne considera l'isolamento e la forma complessiva quale appare da lungi, per esempio dal finestrino del treno a mezza via fra Firenze e Roma, ovvero da Siena e da altre località di quella provincia, ma lo constata sicuramente chi ne raggiunge i piedi e ne osservi il suolo, costituito da una roccia evidentemente eruttiva, la quale però differisce dalle lave dell'Etna e del Vesuvio, per il colore più chiaro e per la più grossolana cristallizzazione degli elementi. Sul posto la roccia vien detta « peperino », i geologi la considerano invece una varietà di trachite. Essa forma per intero la parte più

elevata della montagna, fino alla cima suprema, che raggiunge i 1732 m. Valore questo che ci rammenta come l'Amiata sia il vulcano più elevato dell'Italia peninsulare e dell'Italia tutta quanta qualora si escluda l'Etna. Vulcano però singolare per la mancanza di un cratere e di qualunque traccia di bocche eruttive, mentrechè esso non è spento da tempo molto più lungo di altri vulcani italiani, ad esempio di quelli non lontani di Bolsena, di Vico e di Bracciano, le cui cavità crateriche hanno così grande sviluppo da poter dar ricetto nel loro fondo ad alcuni fra i maggiori laghi del nostro paese.

Nè è probabile che nell'Amiata veri crateri sieno mai esistiti, perchè i fenomeni eruttivi che diedero vita al vulcano sono, geologicamente parlando, troppo recenti per supporre che le azioni demolitrici dell'atmosfera abbiano potuto, se vi fossero stati, obliterarli. Il vulcano è d'altronde singolare fra tutti gli italiani, perchè costituito per intero di lava, mancando in esso quasi assolutamente rocce formate da massi, bombe, lapilli, sabbie, ceneri e da altri materiali lanciati in aria in quelle esplosioni le quali rappresentano la più spettacolosa ed una delle principali caratteristiche della maggior parte degli apparati eruttivi ed alle quali è sostanzialmente dovuta la formazione dei crateri veri e proprî. Le lave dell'Amiata probabilmente traboccarono, forse a più riprese, ma certo con grande tranquillità, ai lati di una fessura di cui anche oggi è riconoscibile l'andamento, perchè alle sue due labbra corrispondono le cime più elevate, che, più o meno chiaramente sdoppiate si susseguono, degradando, da est-nord-est ad ovest-sud-ovest; in modo che a chi osserva il monte da non grande distanza esso appare, non più come un cono isolato, ma come un insieme di rilievi aggruppati ed allineati.

Il vulcano amiatino non rappresenta, nella regione, una manifestazione isolata, poichè le è relativamente vicina, verso oriente, la rupe di Radicofani (m. 896), la quale è una piccola massa eruttiva isolata; non molto lontano verso mezzogiorno è il vulcanetto di Sovana, che si riattacca al maggiore apparato vulsinio, il primo dei grandi edifici craterici del Lazio. Inoltre tutta la zona montuosa che comprende, oltre all'Amiata, i monti della così detta Catena Metallifera, presenta una serie di manifestazioni, che se non si possono dire di vero vulcanismo, ne rappresentano tuttavia una esplicazione secondaria, o postuma, che dir si voglia. Dai soffioni del Volterrano, che dànno all'Italia il primato mondiale nella produzione del borace ed il cui stesso calore fu di recente utilizzato industrialmente, si passa a sorgenti termali, a stufe e fumarole, ad emanazioni di acido carbonico ed a putizze, cioè ad emissioni di idrogeno solforato.

Particolarmente queste ultime emanazioni di gas sono frequenti nell'area circostante all'Amiata, dove stanno ad indicare che, se è spenta ogni attività più propriamente vulcanica, sono tuttavia sempre aperte vie di comunicazione con regioni del sottosuolo relativamente profonde.

*
* *

Le vie stesse ed altre, che le acque seguono tuttora, ovvero seguirono in passato, sembrano sieno quelle medesime per le quali si fecero strada le soluzioni mineralizzate da cui dipende la principale ricchezza della regione. La mineralizzazione più importante è quella del mercurio, il quale, come avviene anche altrove, si presenta quasi soltanto sotto forma di solfuro rosso, cioè di cinabro. Rarissime volte fu osservato il liquido metallo in minime gocciolette.

Impregnazioni di cinabro si sono riscontrate in più punti nelle stesse rocce eruttive dell'Amiata, ma con maggiore estensione e ricchezza nelle rocce non vulcaniche che formano l'imbasamento della montagna o che costituiscono i rilievi adiacenti, verso oriente e verso mezzogiorno. Le soluzioni metallifere delle quali è incerta la precisa natura, trovarono particolarmente agevole l'ascensione lungo le fessure delle rocce calcaree, e lungo le stesse, nonchè al contatto con i terreni argillosi che circondano quelli calcarei, depositarono di preferenza il minerale. Si diffusero talora anche in rocce arenacee, nelle quali lasciarono pure depositi, ma più poveri e dispersi. Nella abbondanza minore o maggiore di essi influirono, non solo la natura e struttura della roccia e la vicinanza a sistemi di meati permettenti alle soluzioni di salire da profondità, ma altresì particolari condizioni di temperatura ovvero di pressione ovvero anche di miscela con le acque superficiali, onde ne derivò che i depositi più notevoli avvenissero, se non in immediata prossimità del suolo esterno, non molto lontano da questo. Perciò la ricchezza loro non cresce col maggior penetrare entro le viscere della Terra, ma, al contrario, sembra esaurirsi a non grande profondità. Così nell'unico caso di un giacimento di cinabro il quale potè essere seguito e sfruttato fino alle più interne sue radici, in quello del Siele, oramai quasi esaurito, i lavori si arrestarono a poco più di 200 m. dal livello esterno del suolo. La relativa superficialità è del resto comune a quasi tutti i giacimenti di cinabro del mondo. Essa costituisce naturalmente un vantaggio in quanto, in base ai non rari affioramenti superficiali, torna facile rintracciare i depositi del sottosuolo e sfruttarli, ma nello stesso tempo è di danno perchè ne rende anche relativamente sollecito l'esaurimento. Per quanto si voglia sperare che le miniere del Monte Amiata possano ancora per secoli dar lavoro a centinaia di operai e portare non indifferente profitto alle popolazioni dei luoghi ed all'intera nazione, tuttavia ciò non appare sicuro, ovvero, se mai, appare più probabile che possa avvenire grazie all'estensione dell'area mineralizzata più che grazie alla profondità, più mercè la scoperta e messa in valore di sempre nuovi giacimenti che per la gran massa di quelli oggi lavorati. Anche altrove in Italia (Veneto) giacimenti di mercurio diedero luogo a lavorazioni intense ma brevi. Idria, come Almaden in Ispagna, rappresenta, sotto questo riguardo un esempio eccezionale, per la continuità della sua produzione, che ormai dura da più di quattro secoli.

L'area cinabrifera dell'Amiata si stende a mezzogiorno della montagna, specialmente nella valle della Fiora ed in quella dell'Albegna, in modo da comprendere una zona, che si distende, in direzione quasi perpendicolare a quella dell'Appennino, per oltre 40 chilometri. È parte nella provincia di Grosseto, parte in quella di Siena e la sua superficie supera i 400 kmq. Entro di essa numerosissimi sono i luoghi nei quali furono trovate tracce superficiali di cinabro, ovvero vennero eseguiti lavori di scavo e ricerche; ma, qui, come ovunque, i giacimenti industrialmente utili sono solamente quelli di carattere eccezionale, cioè che corrispondono a concentrazioni cinabrifere insolitamente ricche ed estese. Siffatti depositi eccezionali finora rintracciati e più o meno completamente utilizzati sono ben pochi. Due di essi, quello del Siele e quello del Cornacchino, dopo aver dato vita per alcuni lustri alle più attive miniere della regione, sono oggi esauriti o quasi. Ma a non grande distanza dai luoghi ove sono i giacimenti stessi e presso i quali sorsero gli impianti per la trattazione del minerale, furono trovati nuovi depositi, come quelli delle Solforate e del Morone, che sostituirono i vecchi, mantenendo in vita miniere che, assieme, dànno circa un quarto della produzione del distretto amiatino.

Particolarmente importante, per l'ampiezza dei lavori, per le lotte combattute e vinte contro l'idrogeno solforato che invade le gallerie, nonchè per la modernità degli impianti è la miniera che conserva il vecchio nome del Siele. Gli stabilimenti dove è la direzione, ove si tratta il minerale e sorgono varie officine, sono in una valletta solitaria — lungi ormai dal luogo ove si estrae il più del minerale —, per il cui trasporto si scavò ed adattò una galleria lunga quasi due chilometri, ancora più lungi però dai villaggi dai quali si reca giornalmente la maggior parte degli operai. La miniera non ha quindi fatto sorgere un centro abitato.

Lo stesso fatto si ripete per il Cornacchino, laddove le più recenti lavorazioni minerarie del Morone e della regione adiacente trovano riscontro in una località, la quale, esempio unico nella regione dell'Amiata, sembra proprio di origine mineraria.

È questa Selvena, borgata di un migliaio di abitanti, che appare ben piccola (specialmente se si pone a confronto con Idria, una fra le città minerarie più tipiche d'Europa), ma che ebbe per secoli rinomanza, in particolare nel medio evo, quando il mercurio si conosceva in Toscana senz'altro colla denominazione di minerale di Selvena. In questa località tuttavia in passato, oltre che mercurio, si estrasse pure antimonio, zolfo ed altresì vetriolo; anzi nei secoli XVI e XVII quasi esclusivamente quest'ultimo. Michele Mercati, il quale visitò Selvena alla fine del '500, pur ricordando la grande quantità di metalli di cui era particolarmente ricca la regione, nella celebre sua *Metallotheca Vaticana* descrive ed illustra solo i processi per l'estrazione del solfato di ferro. Ma al principio del secolo XIX era abbandonata ogni attività mineraria a Selvena, come probabilmente anche altrove nella zona dell'Amiata.

Poichè non è a credere che ogni scavo minerario nei secoli trascorsi

sia stato limitato ai dintorni di Selvena. Ovunque nella regione dell'Amiata si trovano tracce di scavi vecchi od antichi; molti di quelli degli ultimi decenni rappresentano infatti, più che nuovi lavori, una ripresa e prosecuzione di lavori abbandonati. Questi risalgono poi talora a pochi secoli addietro, tal'altra forse a due o tre millenni. Alcuni rozzi strumenti di pietra incontrati in gallerie ci fanno infatti pensare ad epoche molto remote; per quanto non sia da escludere, che ancora al tempo degli Etruschi — i quali usavano il cinabro quale materia colorante, come è attestato da vasi ed urne con esso dipinte — vi potessero essere nelle aree montuose e più appartate del paese popolazioni che usavano picconi di pietra per gli scavi minerarî.

Comunque sia, gran parte delle lavorazioni antiche, medievali e moderne dovevano essere arrestate da una difficoltà comune alla maggior parte delle miniere amiatine, cioè dalle emanazioni di idrogeno solforato, gas irrespirabile e che per il suo peso non è agevole allontanare. Solo una larga applicazione dei ventilatori elettrici potè superare questa difficoltà, che si presenta grave specialmente nelle non poche miniere che sono in vicinanza a putizze.

Altra difficoltà che s'incontra nello scavo delle miniere dell'Amiata consiste nella frequente necessità di oltrepassare zone argillose e di terreno smosso, dove, a causa dell'acqua che imbeve il suolo, le gallerie tendono continuamente a franare; nè sempre a sostenere le vòlte bastano robuste armature in legname, quali si usano generalmente nella regione: talora, come nella miniera dell'Abbadia, si dovettero costruire rivestimenti in pietra meglio adatti a resistere a forti pressioni.

*
* *

Quella dell'Abbadia S. Salvatore, oggi la miniera di gran lunga più produttiva della zona del Monte Amiata, dalla quale provengono quasi i tre quarti del minerale estratto, ha una storia più breve di quasi tutte le altre. Il giacimento principale non era là facilmente raggiungibile, per il fatto che si trovava, oltre che riparato da una zona franosa esterna, nascosto pure dal mantello di roccia eruttiva. La scoperta sua costituì quasi una sorpresa e venne fatta seguendo le tracce di un deposito di trasporto superficiale, che portò appunto, nell'anno 1901, al riconoscimento della massa mineralizzata profonda. Questa è certo la maggiore fra quelle finora esplorate nella regione, sebbene per il tenore medio del minerale (qui inferiore all'1 per cento) altri giacimenti (Solforate, Morone) ne sieno superiori.

Dovè passare però qualche anno perchè la produzione dell'Abbadia cominciasse a divenire preponderante e facesse raggiungere al complesso delle miniere dell'Amiata l'odierna posizione veramente eminente, quale risulta dal fatto che da esse proviene un quarto del mercurio annualmente

posto sul mercato mondiale. Il diagramma annesso fa vedere nel complesso lo sviluppo della produzione amiatina e quanto piccola essa fosse anteriormente al 1880. In quell'anno le tre miniere in lavorazione davano poco più di 100 tonn. di mercurio, le quali rappresentavano ancora una frazione insignificante della produzione mondiale; che già allora cominciava a toccare le 4000 tonnellate. Nel 1890 le miniere erano sei e la produzione fu quasi di 450 tonn., per discendere nel 1898 a 173. Dopo d'allora si ebbe però un quasi continuo incremento, a determinare il quale, più che l'aumentare del numero delle miniere attive (che però nel 1909 era salito a 10, per ridursi poi ad 8), si deve appunto allo sviluppo di quella dell'Abbadia, che stava per divenire la massima. A questo fu in gran parte dovuto il rapido salire della produzione fra il 1907 ed il 1910, quando essa risultò più che raddoppiata (da 434 tonn. salì a 893). Il moto ascendente poi continuò, sebbene più lento, fino alla vigilia della guerra, durante la quale si potè solo mantenere la produzione al livello già raggiunto.

L'importanza acquistata in pochi anni dalla miniera ebbe una immediata ripercussione sul moderno sviluppo dell'Abbadia S. Salvatore, che ne è vicinissima. Il grosso borgo è venuto assumendo il carattere di vero centro operaio, pur conservando, nella sua parte vecchia, il carattere di tutte le altre grosse terre dell'Amiata, ristrette entro le vecchie cinte di mura e con vie e case di aspetto medievale. Sono centri nei quali la popolazione, rapidamente aumentata nell'ultimo secolo, trovò nella nuova industria, almeno parzialmente, una base di sussistenza. Così fu ridotto il numero di coloro che erano costretti ad abbandonare il suolo nativo per le lontane Americhe; dacchè non bastavano ormai più al suo sostentamento gli estesi castagneti, che pure dànno per alcuni mesi il principale nutrimento alla popolazione, nè i seminati della zona circostante e superiore ai villaggi, nè i vigneti della zona più bassa, nè il lavoro portato d'inverno nelle macchie e nelle tenute della Maremma.

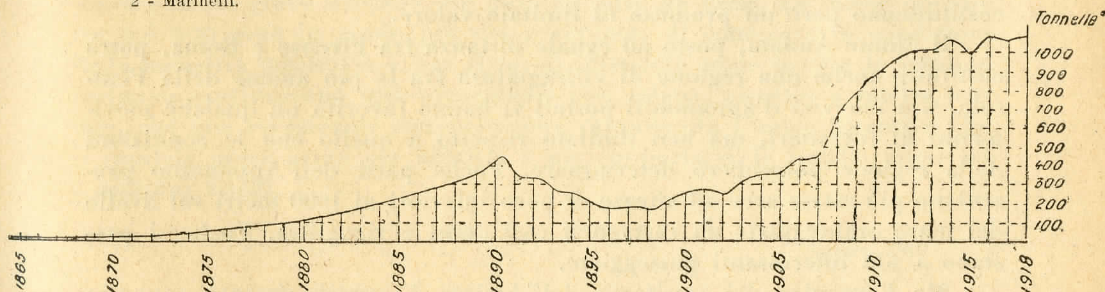
*
* *

Il clamoroso successo della miniera dell'Abbadia diede grande impulso non solo, in genere, alle ricerche minerarie nella zona dell'Amiata, ma particolarmente ad alcune tendenti a raggiungere da altre parti la presunta continuazione dello stesso giacimento, al di sotto del mantello vulcanico. Questo in alcuni punti ove fu attraversato mostrò uno spessore assai piccolo, altrove uno assai notevole, non lontano dai 300 m.; quindi assai ineguale da luogo a luogo. La massa eruttiva riveste poi un terreno non già pianeggiante, ma con superficie alquanto irregolare e di andamento ignoto. Tanto più ignota è la profondità e la situazione dei giacimenti di cinabro che si suppone esistano nel terreno stesso. La ricerca di questi fu spesso fatta in base ad ipotesi, che non trovarono sempre conferma nei fatti. I più grandiosi lavori del genere vennero eseguiti da una compagnia mineraria

tedesca nel settore del vulcano fra Abbadia e Piancastagnaio; essi però furono arrestati dalla guerra, prima di aver raggiunto un risultato concreto. Altri lavori consimili, ma più modesti, furono tentati anche nel fianco verso S. Fiora.

A differenza di quanto avviene generalmente al Monte Amiata, in una di queste imprese l'entità dei lavori di semplice approccio consigliò di sostituire allo scavo a mano delle gallerie, che raramente consente un avanzamento che si avvicini ad un metro al giorno, quella con perforatrici meccaniche. Si fecero anche trivellazioni. Ma, salvo che in questo ed in pochi altri casi eccezionali, nella regione del Monte Amiata non ci si discostò dai metodi di lavoro tradizionali, che era possibile conservare grazie all'abilità e al non soverghio costo della mano d'opera. Ma in ciò, come in tanti altri campi, forse si dovrà rapidamente avviarsi verso qualche trasformazione.

Il minerale si tratta sempre sul posto; quale è estratto dalle gallerie, ovvero, più frequentemente, asciugato in modo opportuno su piattaforme o con appositi essiccatoi. Abbandonati i vecchi tipi dei forni distillatori a storte, pericolosi per i vapori mercuriali e, a causa delle gravi perdite, non convenienti per minerali poveri come sono generalmente quelli del Monte Amiata, in questa regione si diffusero due nuovi generi di forni, adatti l'uno a trattare il materiale a grossi pezzi, l'altro quello sminuzzato. Nel primo caso si tratta mescolato a carbone a legna in forni a tino abbastanza semplicemente congegnati. Nel secondo caso si adoperano forni speciali a caduta (più raramente a rotazione). Tutti questi forni moderni hanno indiscutibili vantaggi, fra altro la limitatezza delle dispersioni e quindi la relativa sicurezza degli operai dalle gravi malattie derivanti dai vapori mercuriali, ma richiedono un ingente consumo di legna da ardere e di carbone; cui si aggiunge il consumo pur grande che si fa di legname per il sostegno delle gallerie. Sebbene alcuni dei concessionari del sottosuolo delle miniere abbiano acquistato ampie estensioni di territorio arborato e curino la piantagione ed il rinnovamento dei boschi, tuttavia nella zona del Monte Amiata lo sviluppo dell'arte mineraria ha causato un sensibile depauperamento del manto forestale, che aveva già prima subite riduzioni per l'estensione delle colture nelle aree superiori ai villaggi e che



La curva della produzione annua del mercurio nelle miniere del Monte Amiata. (La produzione s'è iniziata nel 1860).

ha di recente ricevuto ancora più gravi danni dalle requisizioni fatte nel periodo della guerra. Depauperamento il quale riguardò così i querceti della zona circostante al vulcano, come pure i magnifici castagneti, i quali formano un anello quasi continuo intorno alla montagna, fin oltre i 1000 m. d'altezza, e le faggete della regione più elevata.

La sostituzione di forni a legna con forni elettrici, che sta studiandosi in una delle miniere, toglierebbe una almeno delle cause di ulteriore distruzione del bosco. La forza elettrica per i ventilatori, per l'illuminazione delle gallerie, per le perforatrici, per le varie officine annesse alle miniere, per gli stessi futuri bisogni, la fornisce già e più abbondante la potrà fornire, la stessa zona mineraria del M. Amiata. Le rocce vulcaniche che formano questa montagna, più grazie alla loro fessurazione che a vera e propria porosità, assorbono quasi tutte le precipitazioni atmosferiche, le quali sono abbondantissime, alimentando poi una serie di grosse sorgenti dalle acque fresche e purissime, che sgorgano alla periferia del mantello eruttivo. Alcune di queste sorgenti sono fra le maggiori della Toscana ed una di esse, quella del Vivo, serve a dare ottima acqua potabile alla lontana Siena, mentre un'altra, la maggiore della regione, quella cioè di S. Fiora, la dovrà dare alla ancora più lontana Firenze, dalla quale è stata già acquistata. Queste acque però forniscono costante e ricco alimento ad alcuni fiumi, principale fra essi la Fiora, che, grazie alla notevole caduta del loro letto, in più punti sono o possono essere utilizzati per lo sviluppo di forza motrice. Oltre che all'impiego per le miniere, questa forza potrà trovarne un altro in una ferrovia elettrica, che gli Amiatini da un pezzo reclamano.

*
* *

La regione, oltre che legna e castagne e mercurio, ha altri prodotti agricoli e minerari. Fra questi ultimi noteremo le ocre, che, opportunemente ridotte, sono divenute celebri col nome di Terre di Siena; e quella polvere silicea finissima bianca e fioccosa detta comunemente farina fossile. Le une e l'altra costituiscono depositi, formatisi per opera di microrganismi in sorgenti o piccole conche lacustri poste nella zona periferica del vulcano. Si scavano attivamente, ma con scarsa continuità, in più luoghi; costituiscono però un prodotto di limitato valore.

Il Monte Amiata, posto ad eguale distanza fra Firenze e Roma, potrà costituire anche una regione di villeggiatura fra le più amene della Penisola. Già i servizi d'automobili postali vi hanno favorito un qualche movimento di forestieri, ma ben limitato rispetto a quello che le condizioni della regione potrebbero determinare. Poche parti dell'Appennino presentano più estese aree ad altezze di poco inferiori ai 1000 metri sul livello del mare ombreggiate da castagneti così densi e rigogliosi. Poche si prestano a più interessanti passeggiate.

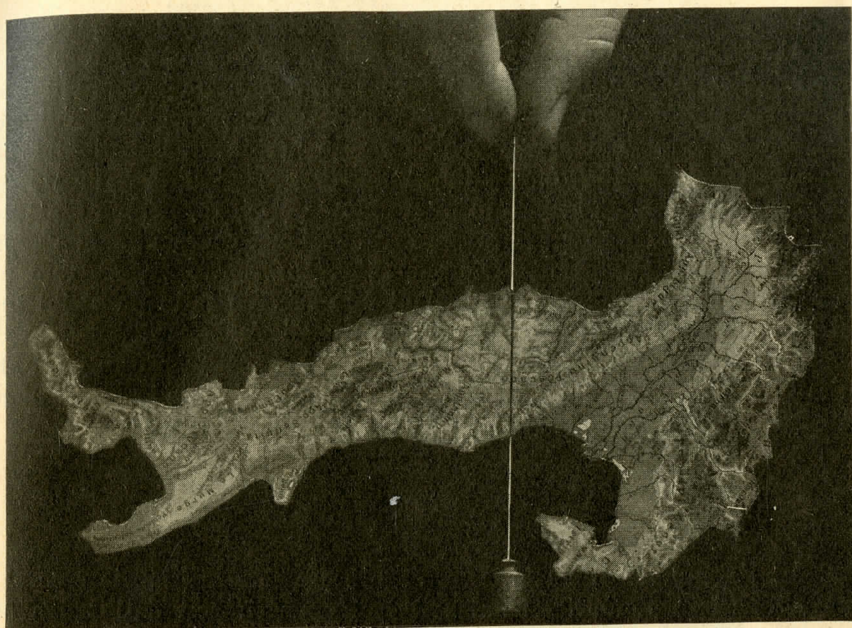
Ma l'avvenire del territorio dell'Amiata è principalmente connesso

col prosperare delle miniere di mercurio; il quale però non è legato soltanto al più o meno sollecito esaurimento dei giacimenti ed alle vicende del mercato mondiale, ma ormai anche ai provvedimenti che il Governo sta per prendere a riguardo di un metallo nella produzione del quale l'Italia, con l'acquisto di Idria, avrà una indiscussa preponderanza. Come saprà profittare il nostro paese di questa condizione privilegiata? Durante la guerra il Governo ha requisito la produzione di ciascuna miniera ad un prezzo, bensì quasi doppio di quello dell'anteguerra, ma che era inferiore, anche di più della metà, a quello del libero commercio in un periodo di straordinario consumo (fulminato di mercurio, sublimato corrosivo, ecc.). Ciò aveva costituito già un freno allo sviluppo minerario della regione, cui si aggiunsero le difficoltà che la guerra aveva causato nell'acquisto dei materiali necessari a qualunque genere di nuovi impianti. Ma un ostacolo ben più grave costituì la minaccia di un regime di monopolio di Stato, non limitato alla vendita, bensì esteso anche alla produzione, minaccia di cui è difficile valutare la gravità, mancando al riguardo qualunque precisa indicazione e forse anche qualunque idea chiara in coloro che hanno escogitato il provvedimento, ma che già indusse qualcuno ad abbandonare ricerche avviate, altri a rallentare lavori, altri ancora a desistere dall'iniziarne.

La saltuarietà dei giacimenti, i caratteri loro e particolarmente la mancanza di filoni e di chiare linee direttive che permettano di seguire quelli già conosciuti e di rintracciare i nuovi, le difficoltà dei lavori, tutto rende veramente difficili e costose le nuove ricerche ed aleatorio il loro risultato. Coloro, privati o società, che vi si accingono meritano di essere in ogni modo incoraggiati. In chi conosce tutte le attuali miniere può poi sorgere il legittimo dubbio, che, nel complesso, il lavoro di sfruttamento dei giacimenti noti sia progredito più rapidamente di quello di esplorazione e di ricerca di nuovi, onde non appare sicuro che il decorso quasi orizzontale della curva della produzione degli ultimi anni sia da mettersi solo in rapporto con condizioni connesse più o meno direttamente con la guerra, e non preluda invece a un periodo di discesa.

Alle minacce dall'alto si aggiungono oggi quelle provenienti dal basso. Mentre scriviamo tutte le miniere dell'Amiata hanno sospeso il loro lavoro a causa di un grave sciopero che dura da oltre un mese. Le masse operaie fra noi non sono in grado più dei governanti di conoscere le condizioni della industria mineraria e, fra altro, di intendere come in essa le imprese fortunate costituiscano una percentuale così esigua, rispetto a quelle tentate, che una eccezionale rimunerazione rappresenta l'unico incentivo che il capitale possa avere per affluirvi e per sopportarvi le lunghe attese ed i continui rischi.

Agosto 1919.



ALLA RICERCA DEL CENTRO GEOGRAFICO D'ITALIA

Nel Baedeker degli Stati Uniti, dove si descrive il viaggio per ferrovia fra Topeka, capitale del Texas, e Denver, capitale del Colorado, all'accenno ad una fermata alla stazione di Fort Riley, fa seguito l'indicazione: « l'Ogden Monument segna il centro geografico degli Stati Uniti ». La guida non ci fa conoscere in che cosa precisamente consista questo monumento, nè è forse il caso di farne ricerca. Il fatto che merita attenzione è anzitutto che cittadini della Grande Federazione abbiano creduto conveniente segnare materialmente il centro del loro paese.

L'idea è tipicamente americana: vivere nel bel mezzo dello Stato più importante del mondo, sotto molti rispetti già oggi e in quasi tutti forse in un non lontano avvenire, e non mettere in evidenza, se non anche in valore, una tale fortunatissima circostanza, sarebbe sembrato a tutti ben poco avveduto, se non addirittura sciocco, in un paese ove ogni luogo abitato, per piccolo che sia, ha e vanta qualche suo primato. Fra i cento esempi che chiunque abbia viaggiato nel nuovo mondo potrebbe citare di siffatti pretesi primati, ne scelgo uno solo, che mi sembra oltre modo tipico, quello di Fargo nel Dakota settentrionale. I suoi rappresentanti, ai

forestieri di riguardo che passano per il loro paese sogliono, non solo presentarsi individualmente offrendo i loro servigi e la loro ospitalità, ma anche dare notizia della loro città mediante un cartoncino su cui sono stampate « le 10 ragioni per le quali Fargo è la più grande piccola città del mondo (*the biggest little city in the World*) ». Non starò qui a ripetere le dieci ragioni, del resto una più interessante dell'altra, perchè è già così degna d'attenzione, in sè e per la sua formulazione, codesta vantata supremazia, che qualunque aggiunta guasterebbe. Un Europeo deve fare uno sforzo a convincersi che non si tratti di uno scherzo fatto da vicini invidiosi: ma chiunque abbia un po' vissuto fra gli Americani non può dubitare della serietà dei compilatori del ricordato documento e di tanti altri consimili, come pure della serietà di coloro che vollero erigere un monumento nel centro geografico degli Stati Uniti.

*
* *

Come l'abitudine di celebrare e magnificare sè e le proprie cose ci fa pensare, quasi involontariamente, agli eroi omerici, così dall'Ogden Monument il nostro pensiero corre spontaneamente a quell'umbilico di pietra che, nel tempio di Delfo, segnava il centro della Grecia e, nello stesso tempo, del mondo intero. Narravano le antiche favole che in quel luogo calassero due aquile, o corvi, o cigni che fossero, partite contemporaneamente dalle estremità del disco terrestre, ed anche che gli Dei a ragione punissero, facendolo dormire per quarant'anni, quel filosofo che volle sincerarsi della realtà della leggendaria tradizione, interrogandone lo stesso oracolo che dava i suoi responsi da un luogo così privilegiato.

Senza andare, attraverso i tempi ed i vari continenti, a cercare i numerosi altri casi di città e di popoli che pretesero di trovarsi in analoga posizione, basterà qui ricordare come anche a Cuzco, la capitale del Perù precolombiano, nel tempio principale della città si adorava un umbilico che segnava il centro dell'Impero degli Inca e del mondo, e come anche oggi i Musulmani di Egitto venerino l'umbilico della Terra in una moschea del Cairo.

È quasi superfluo avvertire che codeste pretese centralità si riferiscono alla Terra supposta piana e circolare e furono poste innanzi precedentemente alla scoperta della sua sfericità, per la quale i luoghi indicati venivano di per sè a perdere la loro posizione privilegiata, poichè il vero centro del globo veniva trasportato in profondità, e sulla superficie di questo ogni città poteva a pari ragione arrogarsi il diritto di rappresentare il centro del mondo.

Nell'antichità, dopo che il concetto della sfericità della Terra fu entrato nelle cognizioni comuni, non era più il caso, almeno da parte dei dotti, di cercarvi un centro superficiale. Se più tardi, nel Medio Evo, tale problema potè risorgere, ciò dipese o dal fatto che alla considerazione del

centro della Terra tutta quanta si era sostituita quella del centro della Terra emersa (la « gran secca » di Dante) supposta agglomerata in un solo emisfero o dal fatto che riprendevano allora credito i concetti geografici



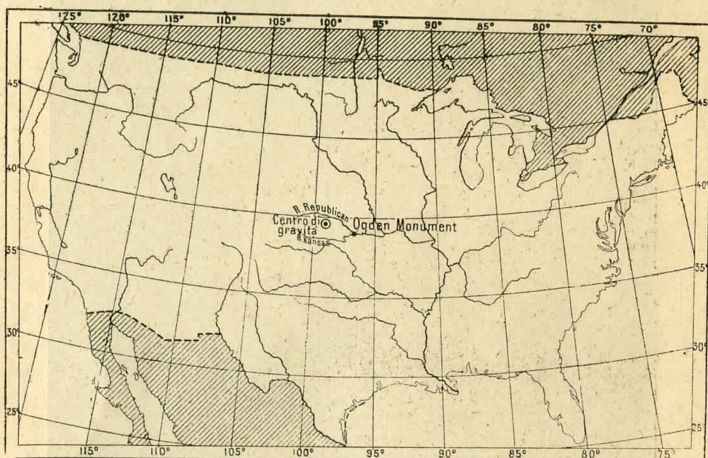
La determinazione del centro di gravità d'una figura rappresentante l'Italia.

primitivi rispecchiati nella Bibbia. A tradizioni ben antiquate o molto lontane da quelle della civiltà occidentale ci richiamano del resto anche le credenze moderne e contemporanee relative alla centralità mondiale di alcuni luoghi.

Tuttavia nell'antichità dopo che, necessariamente, si dovè rinunciare

ad ogni tentativo di rinvenire dove alla superficie terrestre si trovasse il suo centro, non mancò chi cercasse quello di una od altra regione. Così la Sicilia ebbe il suo umbilico, non costruito ad arte e simbolo della sua posizione mondiale, ma plasmato dalla stessa natura e segnante il centro dell'isola, nel lago di Pergusa o di Castrogiovanni. Lo ebbe, il suo umbilico, anche l'Italia, nel lago di Cutilia (oggi Paterno) presso Cittaducale; lago di ben limitata estensione, ma che presentava varie altre maraviglie, fra altro quella delle isole natanti.

Non è improbabile che i Reatini, nel cui territorio era quest'ultimo



Il centro degli Stati Uniti (Ogden Monument).

lago, si gloriassero e forse anche si avvantaggiassero di tale singolarità di casa loro, e può essere non casuale che da Varrone, un loro concittadino, Plinio ne avesse notizia e ne riferisse nella sua storia naturale.

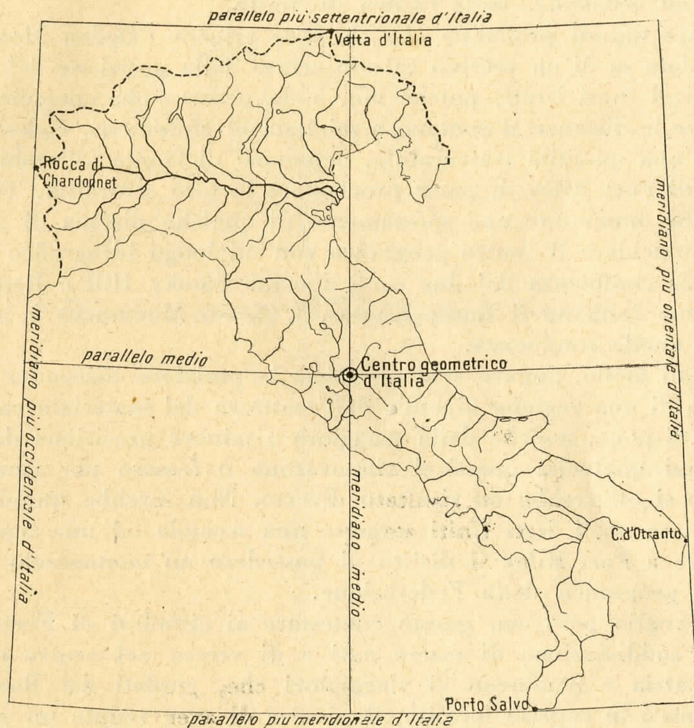
Quindi venti secoli prima che gli Stati Uniti, l'Italia, che è di altrettanto più vecchia, ebbe riconosciuto il suo centro geografico, anche se mancò forse un monumento artificiale che ne fissasse l'ubicazione.

*
* *

Ma nei tempi presenti nei quali gli Dei non usano più far dormire per decenni coloro che non sono disposti senz'altro ad accettare l'autorità della tradizione e tanto meno quella dei sapienti, è concesso domandarsi se veramente l'Ogden Monument è stato eretto nel giusto posto e se Varrone aveva ragione nel considerare il lago di Cutilia l'umbilico d'Italia.

A riguardo del primo, se noi ne consideriamo la posizione, rimaniamo perplessi nel giudicare con quali criteri si sia scelto il luogo per inalzarlo.

Non essendo il caso di pensare all'esperimento delle aquile e nemmeno ad uno più moderno con aeroplani, al quale nessuno oggi crederebbe, fa d'uopo supporre sia stata eseguita una qualche misura su di una carta geografica. Ma resta prima da stabilire cosa precisamente s'intenda per centro geografico di una figura più o meno irregolare quale è quella delimitata dai confini di uno Stato. Si potrebbe pensare a farlo coincidere col centro



Il centro geometrico d'Italia.

geometrico del cerchio circonscritto alla figura, ovvero con quello del cerchio inscritto, ma appare poco plausibile seguire questo metodo, fra altro perchè evidentemente risulta fino ad un certo grado arbitrario scegliere i punti estremi di tangenza di detti cerchi. Può quindi sembrare più logico, per una figura geografica, considerare come suo centro l'incrocio del parallelo medio con il meridiano medio, ovvero del parallelo e del meridiano che dividono rispettivamente la regione considerata in due parti di eguale estensione. Una semplice occhiata alla carta degli Stati Uniti basta per escludere che l'Ogden Monument sia stato costruito in un luogo che risponda ad una ovvero all'altra di queste due condizioni geometriche. Rimane quindi solo un'altra possibilità, quella cioè che esso

si sia posto nel centro di gravità della figura. Se però si consultano le recenti pubblicazioni ufficiali americane relative all'ultimo censimento degli Stati Uniti, dove è considerato il curioso problema del progressivo spostarsi del centro di popolazione verso il centro di gravità, cioè verso il punto nel quale la superficie della regione resterebbe in bilico se fosse un piano di uniforme peso per unità di area, si ricava che il punto stesso è posto, non già nelle immediate vicinanze di Fort Riley, ma quasi 200 km. più ad occidente, nella contea di Smith.

Appare quindi probabile che chi fece erigere l'Ogden Monument si fosse fondato su di un vecchio calcolo errato della posizione del centro di gravità degli Stati Uniti, poichè non è da pensare che, nemmeno in un paese dove le distanze si contano a migliaia di chilometri, codesta potesse sembrare una quantità trascurabile, nemmeno di fronte all'ambizione dei cittadini di Fort Riley di poter proclamare la loro centralità. Tutt'al più si potrebbe ammettere uno spostamento di qualche diecina di chilometri per far coincidere il centro geografico con un luogo idrografico notevole, cioè con la confluenza dei due corsi d'acqua Smoky Hill e Repubblican, che assieme formano il fiume Kansas. L'Ogden Monument è infatti appunto su quella confluenza.

In ogni modo, appare evidente come la posizione assegnata al centro di gravità di una regione dipenda dall'esattezza del materiale cartografico di cui si dispone, nonchè dalla maggiore o minore precisione dei calcoli, talchè ogni qualvolta questi si rinnovarono o fossero per rinnovarsi si ottenne o si otterrebbe un risultato diverso. Non sarebbe quindi da meravigliarsi se negli Stati Uniti sorgesse una seconda od una terza città a contendere a Fort Riley il diritto di possedere un monumento indicante il centro geografico della Federazione.

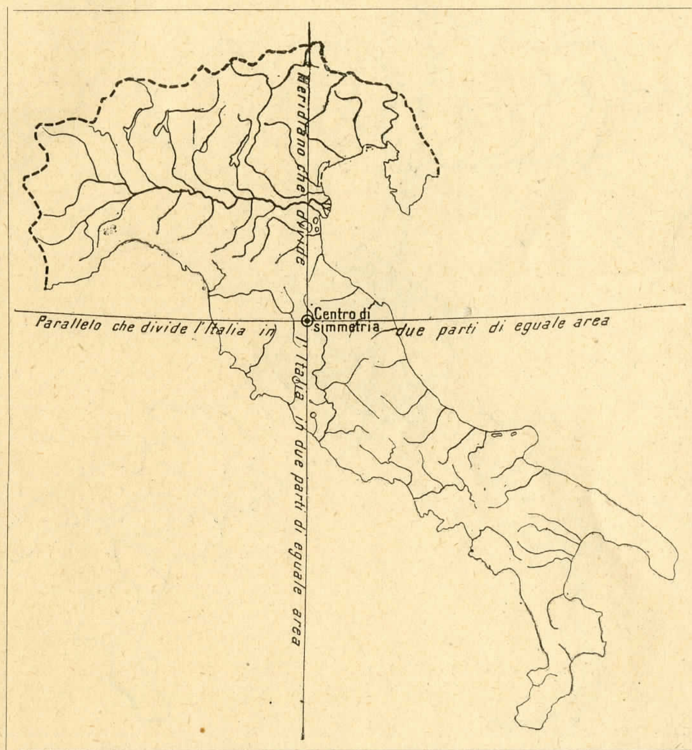
Non voglio però con questo contestare ai cittadini di Fort Riley la legittima soddisfazione di essere nati e di vivere nel centro della loro grande patria e nemmeno ai viaggiatori che, guidati dal Baedeker, si sieno fermati in codesta località, il piacere di aver veduto un punto così singolare; ma solo voglio indurre il lettore alla considerazione di un analogo problema per l'Italia.

*
* *

Per l'Italia, a dir vero, il problema è forse un po' più complesso che per gli Stati Uniti, perchè ammette la risoluzione di una questione preliminare. Di quale Italia infatti dobbiamo cercare il centro? Non di quella politica precedente al 1915 e nemmeno di quella del 1919, che ancora in ogni parte non raggiunge i confini fisici: evidentemente noi dobbiamo considerare l'Italia naturale. Ma tutti non sono d'accordo nel fissarne i limiti, rimanendo d'altronde discutibile se vi si debbano o meno comprendere le isole, che pure ne costituiscono parte integrale. Senza qui in-

dugiarmi in lunghi ragionamenti, dirò che preferisco considerare solo l'Italia di terraferma (come deve aver fatto Varrone), fino alla linea principale di displuvio alpino, prolungata fino al Mar Ligure ed all'Adriatico, in modo da abbracciare da un lato Nizza, dall'altro Fiume.

Di questa regione noi conosciamo già le latitudini estreme, che sono

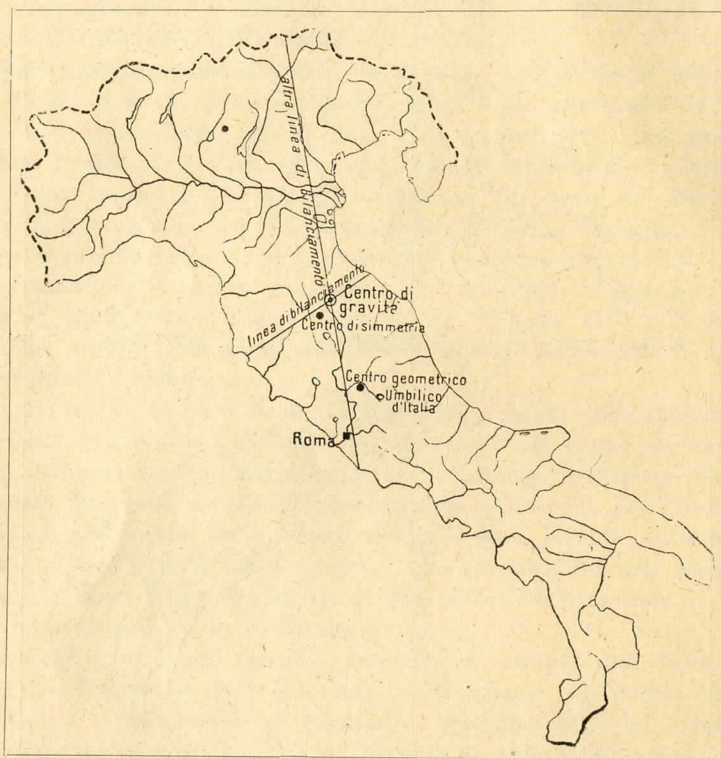


Il centro di simmetria d'Italia.

quelle della Vetta d'Italia e della spiaggia di Porto Salvo (fra Reggio Calabria e C. Spartivento), nonchè le longitudini estreme individuate dalla Rocca di Chardonnet nelle Cozie e dal Faro di Capo d'Otranto; quindi conosciamo anche quali sieno il parallelo medio ed il meridiano medio. Constatiamo pertanto come questi si incrocino in un punto posto due chilometri a SE di Narni, una quarantina di chilometri più ad occidente del lago di Cutilia. Chiameremo codesto punto d'incrocio centro geometrico dell'Italia.

Più complicato è il calcolo necessario per stabilire ove sia quello che denomineremo centro di simmetria del nostro paese, cioè il punto d'in-

crocio del meridiano e del parallelo che dimezzano l'Italia, cioè la dividono in due parti di eguale superficie. Per ciò conviene conoscerne l'area non solo nel complesso, ma zona per zona latitudinale e fuso per fuso longitudinale di pochi primi. Da un calcolo approssimativo, da me fatto completando alcune determinazioni che al riguardo furono eseguite dal-



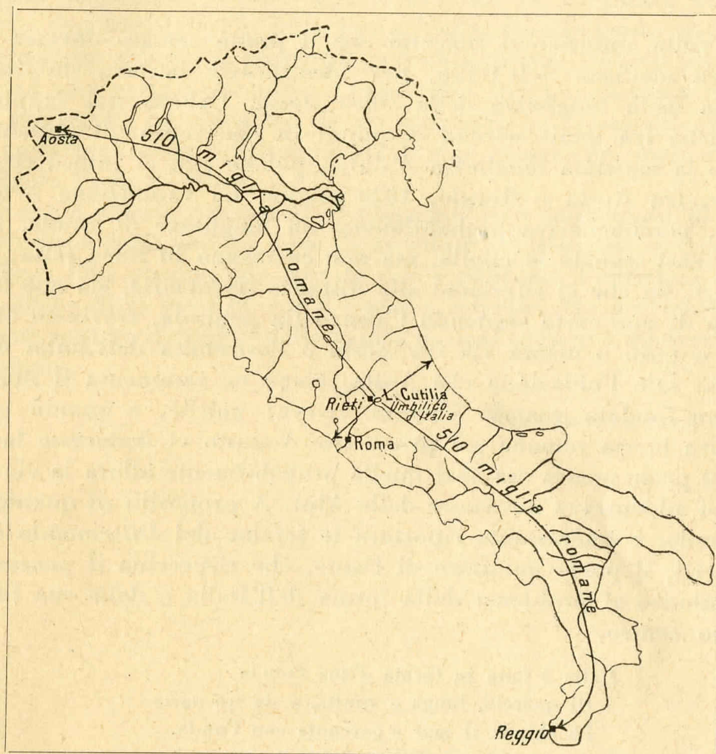
Il centro geografico determinato per mezzo del centro di gravità.

l'Istituto Geografico Militare, risulta che il centro di simmetria è posto fra Arezzo e Città di Castello, presso Monterchi.

Il centro di gravità si può determinare meccanicamente in modo assai semplice e cioè ritagliando un disegno del nostro paese su cartoncino omogeneo e di spessore costante, sospendendolo quindi successivamente con un filo attaccato a due punti diversi ed un po' lontani l'uno dall'altro e notando dove s'incontrano le due direzioni segnanti il prolungamento dei fili.

Eseguendo il facile esperimento, si può stabilire che il centro di gravità dell'Italia trovasi non lungi da Borgo Sansepolcro, un po' a settentrione di questa città.

Siamo un po' lontani (150 km. circa, verso NNO) dall'umbilico di Varrone, il quale del resto non può aver seguito alcuno dei sistemi da noi indicati nella sua determinazione. Anch'egli deve certo aver avuto fra mano una rappresentazione dell'Italia, ma non sappiamo con quale forma questa vi fosse delineata. Se, come sembra, è suo il paragone della



La probabile determinazione romana dell' « Umbilico d'Italia ».

figura dell'Italia con quella di una foglia di quercia, doveva avere un disegno ben imperfetto. È probabile comunque che codesta carta non portasse il tracciato di meridiani nè di paralleli, e quindi non si prestasse al calcolo del punto medio fra latitudini e longitudini estreme e tanto meno a quello di incrocio delle linee che nei due sensi bipartivano l'Italia: del resto l'elemento relativo alla astensione superficiale delle regioni non era mai considerato dai geografi dell'antichità. Si sarebbe invece prestata quella antica carta, qualunque ne fosse il disegno, alla determinazione del centro di gravità col sistema meccanico semplicissimo sopra considerato, ma non par probabile che Varrone o qualche altro studioso dell'antichità vi abbia pensato.

Già il fatto però che il centro geografico d'Italia si fosse localizzato ad oriente di Rieti, non in questa città, che era allora una delle più cospicue d'Italia, ci fa pensare da un lato alla forma circolare, imitante quella di un umbilico, presentata dalla piccola cavità lacustre di Cutilia, dall'altro alla sua posizione segnante quasi esattamente la metà distanza fra i due mari, Adriatico e Tirreno, fra i quali si distende la nostra penisola.

Una volta ammesso il concetto che il punto cercato dovesse trovarsi sulla linea mediana dell'Italia, per identificarlo bastava stabilire dove cadesse la metà lunghezza della linea stessa. Orbene noi sappiamo da Plinio anche fra quali estremi e quindi in che senso gli antichi determinassero la massima lunghezza d'Italia, poichè egli ci indica che questa raggiunge, fra Aosta e Reggio, 1020 miglia. La valutazione è alquanto esagerata, perchè deriva probabilmente da lunghezze di strade, le quali avevano bensì segnate le miglia, ma non correvano in linea retta; tuttavia anche oggi, sia che ci riferiamo alle distanze ferroviarie, sia che facciamo misure su di una carta seguendo l'asse della penisola, troviamo che Rieti è presso a poco a mezza via fra Aosta e l'estremità dell'Italia di terraferma. Nè vale l'obiezione che Aosta, come ne rammenta il nome, non era ancora fondata quando Varrone viveva: poichè, a quanto pare, fin là giungeva la via romana già prima che Augusto vi deducesse la colonia che da lui prese nome; era anzi quella probabilmente allora la via romana che più si addentrava nel cuore delle Alpi. A proposito di quanto stiamo considerando, è interessante riportare le terzine del *Dittamondo* di Fazio degli Uberti, il poeta imitatore di Dante, che rispecchia il pensiero degli antichi intorno al problema della forma dell'Italia e della sua lunghezza e del suo centro.

Italia è fatta in forma d'una fronda
Di quercia, lunga e stretta, e da tre parte
La chiude il mar e percuote con l'onda.
La sua lunghezza è quanto si diparte
Da Pretoria Augusta infino a Reggio
Che in venti e mille miglia si comparte.
E se 'l mezzo del tutto trovar deggio
Proprio nei campi di Rieti si prende:
Così si scrive ed io da me lo veggio.

*
* *

Non è certo il caso di concludere questo breve scritto con la proposta di erigere un monumento segnante materialmente il centro geografico del nostro paese. Non appare questa l'occasione di trarre ammaestramento dall'esempio degli Americani, i quali pure in molti campi dovremmo vantaggiosamente imitare. Ma, anche se noi avessimo codesta intenzione,

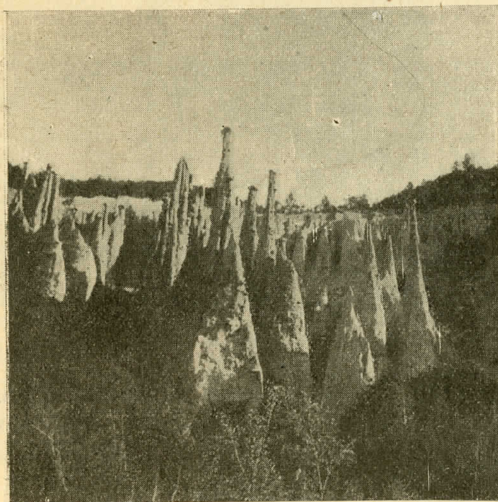
male potremmo risolvere il problema del dove precisamente si trovi quel punto singolare. Le soluzioni, come si mostrò, sono varie ed ognuna suscettibile forse di più varianti e di risultati materialmente diversi anche a seconda degli elementi cartografici presi per base e della diligenza dei calcoli. Anche se noi fra tutti i centri considerati dessimo la preferenza a quello di gravità, vi sarebbe al riguardo da fare una obiezione, sia pure un po' da pedanti: l'Italia non si distende in un piano, ma su un lembo della superficie sferica della Terra, onde, prescindendo anche dalla questione del suo rilievo, il centro di gravità non può trovarsi alla superficie, ma ad una certa profondità. Converrebbe se mai distinguere, come si fa pei terremoti, un epicentro da un ipocentro e, comunque, avvertire che una carta geografica, qualunque sia la sua proiezione, male si presta a determinare l'uno e l'altro.

Di fronte a siffatte incertezze ed obiezioni vien fatto quasi di consentire nel giudizio degli antichi, cioè di accettare la soluzione del problema da loro dato. Essi avevano già trovato ove è collocato l'umbilico d'Italia. Potevano anche dirci dove ne era il cuore e cervello. Ma per quest'ultimo almeno, può sorgere il dubbio della vanità di ogni tentativo moderno inteso a rintracciarlo.

Novembre-Dicembre 1919.

LE « PIRAMIDI DI TERRA »

Delle curiosità naturali più celebrate dell'Alto Adige, forse la più ampiamente nota consiste nelle così dette « piramidi di terra » dei dintorni di Bolzano. Facilissimo è oggi osservarle grazie ad una ferrovia di mon-

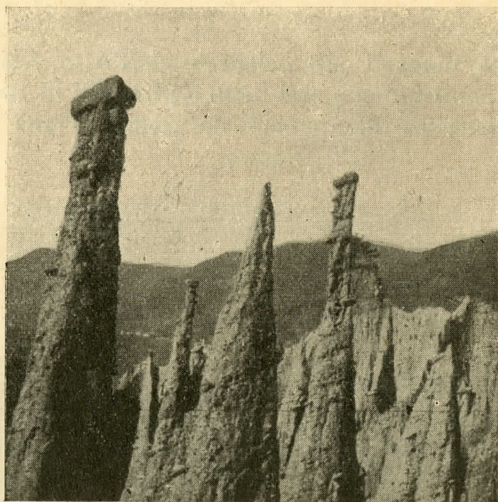


I così detti « omeni » di Segonzano.

tagna a trazione elettrica, la quale porta i forestieri alle frescure dei mille metri sul livello del mare ed in un paesaggio aperto e di tipo veramente alpestre, che contrasta con quello più ristretto dei fondi delle valli e dei loro fianchi quasi ovunque messi a vigneto.

Ritten o Renon, meta della ferrovia, è su di un lembo del grande altipiano porfirico, il quale nella sua parte maggiore per ampio tratto fiancheggia, sulla sinistra, Adige ed Esargo, presso a poco dallo sbocco dell'Avisio a quello della Gardena. Quando da lontano, cioè dallo stesso finestrino del carrozzone, anzichè guardare le sommità ondulate e verdeggianti di boschi e di prati, che man mano si vengono presentando

alla nostra ammirazione, spingiamo lo sguardo in giù verso le vallette, che profonde solcano la ridente regione, se ne notano qua e là i fianchi denudati e frastagliati in modo assai strano e tale da farci pensare a gigantesche rovine; delle quali però da principio male giungiamo a formarci una completa idea a causa del proiettarsi delle parti più sporgenti sul comune fondo grigio. Ma il nostro punto di vista muta continuamente col procedere del treno sulla sua via piuttosto tortuosa, e, se ciò non basterà, potremo avvicinarci ad una delle rovine e magari attendere che



Gruppo di « omeni » di Segonzano.

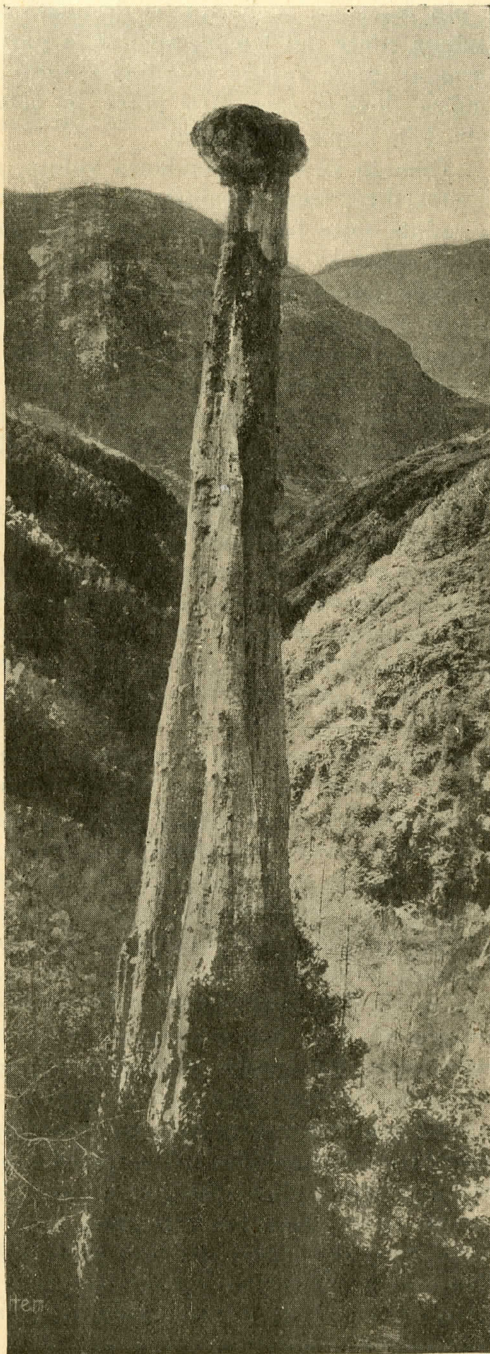
il sole la illumini obliquamente: allora dalla confusione di forme onde essa risulta a primo aspetto si vedono staccarsi creste nettamente profilate e taglienti, separate da solchi ben incisi, e nelle creste si delineano varie smerlature e dentellature e, nelle parti più sporgenti di queste, singolari pilastri, completamente isolati e notevoli per l'altezza, per l'esilità e per la sommità variamente ingrossata.

Anche senza essere geologi, ci si accorge poi facilmente che la sommità corrisponde ad un masso roccioso, talora spianato e simile ad un lastrone, tal altra angoloso, altra ancora tondeggiante, mentre la colonna che lo regge è costituita da argilla; non però omogenea, ma racchiudente pietre e pietruzze, che si vedono sporgere più o meno completamente dalla massa terrosa. Un geologo potrà tutt'al più far notare che alcune di queste pietre sono lisciate e rigate da piccole strie variamente dirette, e potrà aggiungere che esse attestano trattarsi di depositi lasciati da quei ghiacciai, i quali nella così detta epoca glaciale occupavano, con enormi correnti, le maggiori valli della regione atesina, come le valli del resto delle Alpi,

fino ad altezze ben superiori a quelle dell'altipiano di Ritten. Meglio ancora parlerà di « morene di fondo », intendendo con ciò quelle che sono costituite dai materiali rocciosi che il ghiacciaio suole staccare dal suo letto, ovvero inghiotte nei crepacci e che, nel suo grave corso, sospinge innanzi lentamente, provocando contatti ed attriti varî fra i materiali stessi ed il fondo, in modo che risultano in varia misura striati e lisciati e consumati fino ad essere, per la maggior parte, ridotti in argilla impalpabile.

Siffatte argille nella regione sopra Bolzano non si osservano per assai grandi estensioni, ma solo sporadicamente, appiccicate ai fianchi delle vallette e riempienti i loro fondi; quasi ovunque però ove si osservano, formano aree incise e dirupate nel modo indicato, e quindi in completo contrasto con quelle superiori ed adiacenti, meno aspre e folte di vegetazione ovunque, anche nei tratti di suolo inclinato.

La differenza sta evidentemente in relazione con la natura del terreno e, meglio ancora, col diverso comportarsi di questo di fronte alle intemperie e di fronte pure alle acque che scorrono al suolo dopo piogge dirotte ed abbondanti. Poichè anche a chi non è profondo negli studî della natura appare evidente che l'aspetto di rovina procede nel complesso da quelle stesse cause per le quali le opere umane, anche



Una delle piramidi più eleganti (Ritten).

le più massicce, anche quelle destinate a sfidare i secoli, sono soggette all'azione edace del tempo, mentre la particolare disposizione dei solchi, intorno ai quali appare coordinato tutto il sistema di creste e di pilastri, sembra doversi senz'altro porre in relazione con il lavoro erosivo ben noto delle acque superficiali.

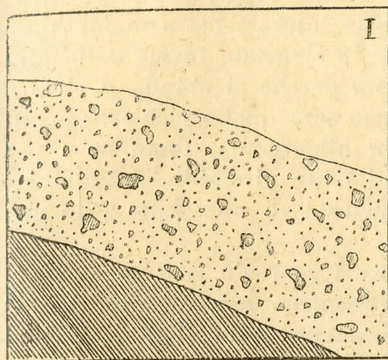
Quando vi sia la pendenza voluta, sulle argille, le quali sono, come si suol dire, impermeabili, le precipitazioni atmosferiche, specialmente se cadute sotto forma di violenti acquazzoni, poco o punto assorbite dal suolo, scorrono rapidamente su questo, riunendosi in rivoli e rivoletti e venendo quindi a formare un sistema fluviale in miniatura con i suoi affluenti e subaffluenti. Al che, data la continua tendenza dei corsi d'acqua di scavarsi un alveo e di approfondirlo, corrisponde la formazione di un insieme di vallecole coordinate fra loro, del tipo di quelle che osserviamo nei depositi glaciali dei dintorni di Bolzano e che meglio ancora potremmo osservare nelle più omogenee argille dell'Appennino, nelle plaghe specialmente, ove, come nella regione emiliana, sono sviluppati i così detti « calanchi ». Questi però sono assai più continui e presentano maggiore simmetria ed uniformità nel modo con cui le vallecole conferiscono una nell'altra e con cui le creste si profilano e si riuniscono, simmetria ed uniformità che contrastano con la saltuarietà ed irregolarità che si notano nelle incisioni e nelle parti in risalto delle zone moreniche del tipo di quelle dei dintorni di Bolzano. Le differenze sono evidentemente dovute, non solo al fatto che le argille glaciali sono frazionate in lembi piccoli e di limitato spessore, ma anche e specialmente al fatto che il materiale è scarsamente omogeneo, a causa della ineguale dispersione in esso di pietre e massi delle più varie dimensioni. Da ciò è reso complesso il lavoro erosivo delle acque correnti, ma più di tutto è resa oltremodo ineguale l'azione distruttrice delle intemperie.

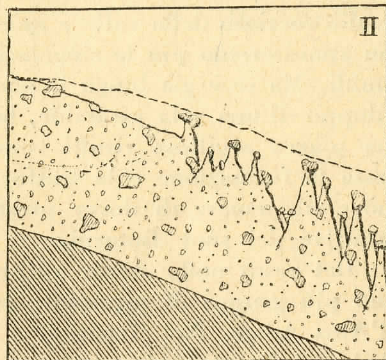
Le argille, ora bagnate dalle piogge ed esposte ai geli notturni, ora disseccate e riscaldate dai raggi del sole, si sgretolano e si scrostano con relativa facilità e con una certa rapidità, mentre i massi inclusi, di solito costituiti da duro porfido, ci appaiono quasi refrattari alla lima del tempo. Essi però, non solo restano saldi al loro posto, mentre tutto si consuma attorno ad essi, ma proteggono a guisa di ombrello, la massa argillosa sottostante. Da questa protezione deriva anzi nel modo più evidente la formazione delle « piramidi di terra ».

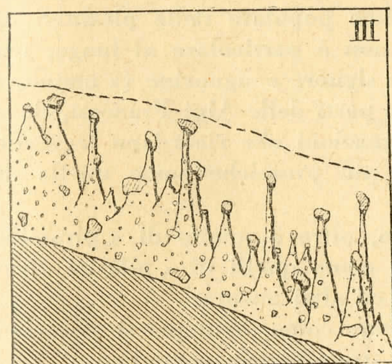
La protezione non può essere tuttavia nè completa, nè di durata illimitata; anche quando abbia qualche metro di diametro, il che avviene ben raramente, un masso può riparare la colonna sottostante solo parzialmente dalle piogge, mentre non la ripara quasi punto dalle alternanze termiche e di umidità. Appare anzi un fatto quasi maraviglioso che possa ripararla a sufficienza per permetterle di svilupparsi fino a raggiungere 30 o 40 metri di altezza, mentre l'esilità stessa sembrerebbe renderne impossibile la stabilità.

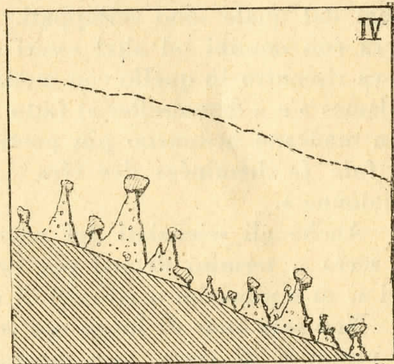
Per spiegarci la cosa conviene tuttavia pensare che le argille glaciali,

le quali allorchè sono inumidite facilmente s'impastano e si stemperano con l'acqua apparendoci una delle rocce meno consistenti della crosta terrestre, quando sono secche costituiscono un materiale molto resistente, il quale poi, se ha mescolate pietre e pietruzze, in parte, sia pur piccola, di natura calcarea, può paragonarsi ad un vero e proprio calcestruzzo.









Fasi della formazione e della trasformazione delle piramidi di terra.

Il che però non esclude, che le piramidi di terra, come ogni opera della natura e dell'uomo abbiano il loro inesorabile destino. Quando il sostegno a poco a poco sia risultato soverchiamente assottigliato, la piramide perde il suo capo e con ciò ogni riparo: essa risulta via via consumata e quindi ridotta come semplice dente o merlo della cresta o lamina dalla cui scomposizione essa aveva acquistato individualità.

A Ritten tuttavia le piramidi decapitate sembrano meno numerose di quelle che conservano intatto il masso che le generò. Il confronto fra vecchie e nuove fotografie e le informazioni che si possono raccogliere sul posto confermano d'altronde nell'idea della vita relativamente lunga

di ciascuna piramide. Forse questa vita può contarsi a secoli anzichè ad anni. Anche dove la natura sembra operare più rapidamente, come è il caso di queste erosioni, opera con estrema lentezza, se si prendano come termini di paragone le età dell'uomo. Il processo è del resto sempre in azione e di fronte allo scomparire di alcune piramidi sta il nascere ed il crescere di altre. Sarà finito il processo soltanto il giorno in cui risulterà consumata l'intera massa argillosa che riveste il pendio roccioso della valle e questo sarà posto interamente a nudo. Allora non ammireremo più le singolari scolture e le slanciate forme delle piramidi. Ma se è già lungo il tempo richiesto perchè si chiuda il ciclo di sviluppo di una sola piramide, ben più lungo sarà quello richiesto perchè una placca argillosa risulti completamente allontanata, dopo aver permessa la formazione e la trasformazione di tante piramidi. Bolzano non può certo temere di dover presto essere privata di una delle principali attrattive dei suoi dintorni.

Del resto nello stesso altipiano di Ritten non v'è uno solo, ma vi sono più gruppi di piramidi; mentre il fenomeno non è certo limitato all'Alto Adige. Nel Trentino e più precisamente nella Val di Cembra (Avisio inferiore), si possono con altrettanto interesse ammirare i così detti « òmeni » di Segonzano, così denominati dall'antico castello, non lungi dal quale sono sviluppati. Il paragone popolare delle piramidi di terra con uomini od altri esseri animati non è particolare al luogo, ma trova riscontro in quello con monache, con signore e signorine (« nonnes » « dames » e « demoiselles ») fatto in alcune parti delle Alpi Francesi, dove non mancano nemmeno più poetiche designazioni che ricordano leggende di fate (« cheminées des fées »), ovvero più prosaiche come quella di « colonne ».

Anche gli scienziati del resto usarono, oltre a quello di « piramidi di terra », termini diversi per designarle, come quelli di « pilastri erratici », di « piramidi o cilindri di detrito » ed altri ancora.

Non sarà fuor di luogo qui in fine notare come, ovunque si osservino le piramidi di terra, esse mostrano una straordinaria somiglianza; varî possono essere tutt'al più lo sviluppo più o meno intenso e progredito del fenomeno e quindi le condizioni di grandezza ed isolamento di ciascuna piramide. Chi abbia sott'occhio una fotografia relativa a piramidi delle località atesine sopra indicate, e la confronti con una delle piramidi di Zone presso il lago d'Iseo, ovvero di Pinet in valle Stura di Demonte, ovvero di Useigne nel Vallese, ovvero di Saint Gervais in Savoia, o di una od altra delle note località delle Alte o Basse Alpi Francesi, difficilmente avverte caratteri distintivi che escano da quelli individuali, da quelli cioè per cui differiscono fra loro anche due piante o due animali della medesima specie. Codesta somiglianza sta in rapporto con l'identità dei materiali dalla cui scoltura risultano le piramidi d'erosione, e colla identità degli agenti che cooperano alla scoltura stessa. La distribuzione geografica del fenomeno pone poi in luce, non solo la sua stretta dipendenza con la

presenza di argille glaciali e con particolari condizioni geografiche che consentano una attiva azione erosiva dei corsi d'acqua, ma altresì con un clima secco, nel quale le piogge assumano più che altro il carattere di violenti acquazzoni. La presenza delle piramidi di terra è già di per sè indizio di un clima, se non proprio mediterraneo, tale però, che rispetto all'Europa Centrale, si può dire meridionale.

Maggio 1920.

IL SOLE, LE ORE E LE MONTAGNE

Non è giunto a noi nemmeno la più lontana eco delle proteste, le quali non sono certamente mancate — s'intende da parte degli infedeli — quando Giosuè fermo il Sole nel suo corso diurno. Si trattò però, evidentemente, di un arresto momentaneo: le cose tornarono poi come prima e si doveva arrivare al secolo XX perchè la guerra, facendo un'altra volta rivivere usi tramontati da secoli, se non anche da millennî, consigliasse di fare, non dico altrettanto, ma qualcosa di simile. In un dato momento dell'anno si fece saltare al Sole un'ora, in un altro lo si arrestò per un'ora. Nel secolo dei surrogati non si poteva trattare però più del vero ed autentico Sole, quasi dimenticato dagli uomini nella sua funzione di regolatore delle loro occupazioni diurne, dopo che erano state inventate le equazioni del tempo ed i fusi orari. Infatti a quel Sole reale se n'era sostituito uno fittizio, imaginato ad uso e consumo degli uomini e quindi, diremo così, addomesticato. A questo sole, da scriversi con la *s* minuscola, si riferiscono le moderne disposizioni relative agli anticipi e ritardi delle ore. Tuttavia anche questo sole artificiale trovò i suoi difensori, ed era naturale li trovasse, poichè i nuovi attentati al suo libero moto, erano stati escogitati in vista di volgari vantaggi economici, i benefici dei quali andavano, naturalmente, in particolar modo a profitto dei capitalisti. E questi difensori del sole di cartapesta furono in parte astronomi, accecati dall'amore verso l'astro che era al sommo del loro pensiero, in parte i proletarî socialisti, dubbiosi forse che la borghesia volesse ritardare, sia pure di un'ora, il prossimo avvento di quel periodo di felicità che l'astro stesso simboleggia.

In queste proteste, pochi forse si sono dati pensiero di considerare che, non soltanto come indovinato simbolo e promessa di un migliore avvenire, ma anche come ottimo misuratore del tempo, l'autentico Sole da un pezzo era alquanto in discredito. A pochi oggi potrebbe venire in mente di definire il Sole, con Dante,

Lo bel pianeta che distingue l'ore,

non soltanto perchè « il ministro maggiore della natura », dall'umile grado

di pianeta è stato esaltato a quello di stella centrale del nostro sistema di astri, ma anche perchè, come avvenne in tanti altri campi, la misura del tempo è oggi affidata quasi solo a congegni meccanici ed è anche divenuta cosa del tutto artificiale.

Questo rimonta assai addietro e cioè ad epoca ben precedente a quella nella quale le meridiane cominciarono a non servire più che come ornamento delle pareti dei palazzi e, con i loro motti di sapore filosofico, ad ammonire gli uomini della fugacità del tempo. Rimonta anzitutto ai tempi in cui si usava ancora da noi l'ora locale, non già la nazionale, cioè di Roma (1866) e tanto meno quella del meridiano dell'Europa centrale, o dell'Etna, che dir si voglia (1893); rimonta inoltre a quando — quasi in omaggio ai fabbricanti svizzeri che avevano tanto perfezionato e diffuso gli orologi tascabili — nei primi decenni del secolo XIX si sostituì al così detto tempo vero, il tempo medio, e ciò per ovviare al noto inconveniente derivante dal fatto che la durata di ciascun giorno naturale non è sempre identica nelle varie stagioni dell'anno.

*
* *

Pochi ormai lo sanno, perchè, pur troppo, la memoria del popolo è di sovente corta: non mi consta d'altronde di consuetudini che ne conservino sicuro ricordo e di frasi conosco unicamente quella, alquanto triviale, di « portare il cappello sulle ventiquattro », alludente, com'è noto, non già alla mezzanotte, quando non v'è bisogno di riparare gli occhi dai raggi quasi orizzontali del Sole, ma al tramonto di questo. Pochi ricordano, dicevo, che i nostri trisavoli usavano contare le ore in modo differentissimo da noi e tale che v'era ben poca corrispondenza fra i numeri indicanti le ore stesse e la posizione del Sole nel cielo. Le ore erano infatti bensì 24 e numerate di seguito — non in due serie di 12, come si usava da tutti ancora pochi decenni or sono —; ma il punto di partenza non era la mezzanotte, bensì l'ora del tramonto, o meglio ancora, il momento del crepuscolo civile, corrispondente a mezz'ora dopo il tramonto stesso. E poichè alle nostre latitudini questo momento d'estate ritarda di due ore rispetto alla primavera ed all'autunno ed anticipa d'altrettanto in inverno, ne conseguiva che il mezzogiorno corrispondeva ad ore diverse, che potevano andare, così all'ingrosso, dalle 16 alle 20. A noi moderni, abituati a sistema assai più logico, pare impossibile si potesse tollerare un simile computo del tempo e tanto più che, un secolo e più fa, quando se ne cominciò a discutere l'abolizione, si potessero scrivere intere dissertazioni per sostenere la sua preferenza rispetto a quello moderno, il quale si diceva europeo o francese, ed era effettivamente diffuso in quasi tutti i paesi transalpini; dove, del resto, il sistema italiano, per semplice ragione della maggior divergenza del momento del tramonto, doveva presentare inconvenienti maggiori che

non fra noi. Oggi ci pare addirittura strano che un tale sistema potesse sorgere, anche se ciò fosse avvenuto senza intervento dei dotti e per spontanea adozione da parte del popolo. Cesserà tuttavia di apparirci tale quando si consideri nella sua forma originaria, nella quale evidentemente le ore non dovevano essere di identica lunghezza nelle varie stagioni dell'anno, poichè si usava dividere in 12 parti eguali così il periodo di luce, come quello delle tenebre, qualunque fosse la loro effettiva durata. Per cui, ad esempio, le ore diurne di estate erano quasi del doppio più lunghe che non quelle notturne e viceversa d'inverno. Con la divisione del giorno naturale in ore ineguali o temporali, come pur si dicevano, la levata del Sole coincideva sempre con le 12, il mezzodì con le 18 ed il tramonto con le 24. Il sistema pertanto era assai simile a quello, usato da altri popoli, i quali prendevano come punto di partenza, per la numerazione delle ore, il levare del Sole, per cui la una corrispondeva al principio del giorno, le 6 al suo mezzo, le 12 al suo termine.

*
* *

Il sistema delle ore ineguali, doveva apparire poco pratico in un paese, posto sotto i nostri climi, dove un'ora d'estate era lunga quanto due d'inverno, tostochè in esso acquistava una qualche importanza l'organismo statale, con le varie necessità amministrative e di una intensa vita civile, e man mano pure si venivano adottando e diffondendo strumenti, sia pure del tipo delle clessidre, atti alla misura del tempo, strumenti che era difficile adattare ad unità oscillanti nella loro lunghezza a seconda ch'era giorno o notte, a seconda che era estate od inverno. Così che l'ora all'italiana — la chiameremo così anche quando ci riferiamo a tempi remoti e sebbene la divisione duodecimale, anzichè la decimale o la ottonaria, ci faccia sospettare la sua origine babilonese — usata, a quanto pare, dai Romani ancora al tempo della prima guerra punica, fu poi abbandonata. Dovè però persistere nella campagna e rivisse ed ebbe nuova diffusione fra noi nel medio evo. Quando però, al tempo dei comuni, tornò a fiorire la vita urbana, probabilmente se ne dovettero di nuovo avvertire gli inconvenienti, i quali giunsero al massimo grado allorchè si volle conciliare cose inconciliabili, cioè la divisione del giorno in ore eguali, con il suo principio, anzichè ad un momento costante, come la mezzanotte, ad uno variabile nel corso dell'anno, come il tramontare del Sole. Eppure questo sistema, il quale richiedeva fra altro che frequentemente si « toccasse il tempo » ai soliti orologi e che più frequentemente ancora si spostassero le sfere con le dita, potè, dicemmo, continuare per secoli ed avere, come si disse, i suoi difensori: accanto però a chi lo accusava nientemeno che dell'amore al « dolce far niente » degli Italiani.

« Poichè, adducendo continua varietà nell'ora del desinare, della cena, del levarsi, del coricarsi, dell'aprire gli uffizi pubblici, e del principiar le

giornate degli operai, promoveva e favoriva insensibilmente l'inerzia, lo sviamento, l'abuso delle notti e la difficoltà di condurne una vita metodica, regolare e costante, ch'è l'unico antemurale dell'ozio; della quale invece una specie di necessità scaturisce dall'orologio europeo, potendo con esso le ore, onde far le cose anzidette, mantenersi sempre le stesse per tutto l'anno ».

Comunque sia di questa influenza morale della stabilità del ritmo delle occupazioni, che potrebbe costituire un argomento favorevole a coloro che oggi protestano contro l'ora estiva, il più singolare si è che in Italia di fatto non si usasse solo il sistema tradizionale. Poichè, accanto a questo vigeva, per le regole ecclesiastiche, per le pratiche legali, per i digiuni e per il computo dell'età degli uomini, il giorno che cominciava alla mezzanotte, come nei paesi oltramontani. Di più coesisteva un terzo sistema di numerazione, quello canonico — importante, come diremo, non soltanto per gli ecclesiastici — per il quale il principio del dì coincideva col levare del Sole.

Era proprio necessario che avesse luogo la rivoluzione francese e che le nuove idee trovassero larga eco fra noi e vi venissero anche sostenute con le armi perchè vi fosse popolarizzato il sistema di contare le ore all'europea. Ma una sua sanzione ufficiale doveva attendere il novembre 1846, quando Pio IX mostrò di accettarlo, dando ordine che l'orologio del palazzo del Quirinale a Roma, fosse regolato secondo il nuovo sistema.

Non è da maravigliarsi che lo Stato della Chiesa fosse l'ultimo ad accettare il cambiamento voluto dai tempi nuovi, che Pio IX lo sanzionasse ed in genere che fosse un papa a decidere una questione simile. Le due prime circostanze sono troppo facilmente spiegabili perchè su esse convenga insistere, mentre per la terza basterà richiamarci alle consuetudini di tutti i tempi e di tutti i paesi, ovvero alla circostanza che, come ad un papa si deve il calendario riformato, che dal suo nome diciamo Gregoriano, così a Giulio Cesare, in qualità di sommo pontefice, si deve la sua promulgazione nella forma originaria.

*
* *

L'ora all'italiana aveva certamente scarsa diffusione in Europa, citandosi al riguardo solo la Boemia, dove pure essa vigeva; ma non è sicuro nemmeno che fosse in uso nell'intero nostro paese, entro i suoi limiti naturali. Giacchè non mi riuscì di trovare in proposito alcuna esplicita indicazione nei libri che trattano dell'argomento, pensai di fare una inchiesta diretta al riguardo, scrivendo ad amici di varie parti d'Italia per sapere se nel loro paese era in uso la frase già ricordata del « cappello alle ventiquattro », la quale doveva essere evidentemente diffusa quanto il computo del tempo a cui allude. Una delle prime risposte venne da Trento e fu favorevole; ma dal tenore della risposta mi sorse il sospetto che la frase

fosse là giunta, assieme ad altre parole italiane di uso letterario, per i continui contatti culturali col resto d'Italia, indipendentemente dal vecchio metodo locale della misura del tempo; comunque non continuai l'indagine e scelsi altra via.

Questa non poteva essere altra che quella segnata, dirò così, dal Touring, nel senso che bastava ricorrere alle sue pubblicazioni per vedere risolta l'intera questione. Fra le varie pubblicazioni fu scelto il prezioso *Indice della Carta d'Italia*, che contiene l'elenco di 113 mila nomi di luogo con opportuni richiami atti a farne riconoscere l'ubicazione. Mi constava, anche per esperienza diretta, che alcune montagne prendono il nome loro dalle ore nelle quali il Sole sovrasta ad esse e, poichè la numerazione all'italiana non poteva trovare in questo caso applicazione, dove vi sono quei nomi vi doveva essere in passato la numerazione col sistema ultramontano. Constatai così che simili nomi mancavano del tutto, non solo nell'Appennino, ma anche nelle Alpi al di qua del vecchio confine politico, giungendo, nei due casi più notevoli, proprio a questo. I paesi ora redenti, per il solo fatto di essere stati soggetti a dominî stranieri, avevano dunque in uso l'ora europea, anzichè quella italiana, ed hanno nomi di monti che lo ricordano. Ma l'indice del Touring mi ha messo sulla strada di fare altre ricerche in carte topografiche, in dizionari geografici, in libri varî, dai quali ho potuto ricavare la conferma della prima constatazione, ed inoltre una serie di conclusioni di interesse scientifico, e nello stesso tempo tali da destare la giustificata curiosità di tutti coloro che amano le nostre montagne e si interessano delle particolarità loro e dei loro abitanti.

*
* *

Comincerò col notare come la guerra mondiale abbia richiamato l'attenzione di tutti su due delle più notevoli serie di nomi di monti, che ci ricordano le ore del giorno, la serie che è a mezzogiorno di Borgo di Valsugana nella catena che forma la sponda settentrionale dell'altipiano dei Sette Comuni e quella che è a sud di Sesto, nelle Alpi che prendono nome da questa località. Nella prima regione abbiamo due notissime Cima delle Dodici e Cima delle Undici ed una meno nota Cima delle Dieci; nella seconda due, pur note, Cima delle Dodici (Zwölfer Kofel) e Cima delle Undici (Elfer Kofel) e due meno note Cima della Una (Einsner Kofel) e Cima delle Nove (Neuner Kofel). Ma, allontanandoci da queste regioni e esaminando quelle alpine più o meno adiacenti, i nomi stessi, specialmente nelle forme dialettali ladine e tedesche, si trovano più e più volte ripetuti e, accanto ad essi, sia pure più raramente, quelli che ricordano le otto e le sette antimeridiane e le due o le tre pomeridiane. Così che potei rintracciare, nelle Alpi intere, nientemeno che 50 nomi i quali ricordano le ore del giorno numerate all'europea. Senza tener conto s'intende degli innumerevoli Pizzi, Punte, Sassi, Cime, ecc., di Mezzodì o di Mezzogiorno, i

quali non richiamano alcun speciale sistema di numerazione delle ore e che è pertanto strano non trovare, a quanto almeno testimonia l'*Indice* del Touring, nell'Appennino. I nomi, meglio che 50 forse saranno anche un centinaio, perchè molti sono probabilmente sfuggiti ai rilevatori delle carte topografiche e molti anche a me; ma già il numero riscontrato è sufficiente a dimostrare la frequenza del fenomeno ed a permettere qualche considerazione.

Anzitutto in questi cinquanta nomi ben diciotto volte si tratta delle dodici, nove volte delle undici, sette volte delle dieci, dieci volte delle nove, essendo le altre ore rappresentate una volta o tutt'al più due volte. La preferenza per le dodici è ben giustificata, sia dall'importanza del mezzogiorno, sia dal fatto che un monte posto in questa direzione rispetto ad un determinato luogo serve come indice di quell'ora egualmente bene in tutte le stagioni dell'anno. La preferenza per le ore antimeridiane credo dipenda da particolari abitudini dei montanari, che però mi sfuggono, piuttosto che dal fatto che nelle ore pomeridiane, a causa della frequenza delle nubi che avvolgono le cime, queste più di rado possono funzionare da indicatrici delle ore. *Horas non signo nisi serenas* — segno soltanto le ore serene — si legge infatti sotto alcune meridiane e si potrebbe ripetere per le cime dei monti.

Non è facile nemmeno darsi completa ragione del perchè fra le ore antimeridiane si ponga attenzione quasi solo alle nove, alle dieci ed alle undici, per quanto ciò possa fino a un certo punto mettersi in rapporto con la circostanza che nelle ore a quelle precedenti per molte località alpine, almeno durante una notevole parte dell'anno, il Sole è ancora sotto l'orizzonte, ed altresì con l'altra circostanza che un po' meno grandi sono le divergenze nella direzione del Sole fra stagione e stagione dell'anno.

Poichè va tenuto presente, non solo che

Surge ai mortali per diverse foci
La lucerna del mondo...

cioè che il Sole nasce e tramonta nei diversi giorni dell'anno in punti diversi dell'orizzonte, ma altresì che si trova in direzioni diverse in ciascuna ora del giorno. Le differenze sono nei nostri paesi così forti che una montagna che indica la posizione che ha il Sole d'estate alle undici, indica presso a poco quella che esso ha alle nove d'inverno. Intendendo quivi di servirsi delle montagne come di orologi solari, converrebbe — salvo ben inteso per le dodici — scegliere come indici cronometrici cime diverse per le diverse stagioni, almeno due serie, per quelle opposte dell'anno. Ben di rado però le montagne sono disposte rispetto ai luoghi abitati così bene ed hanno vette così opportunamente distribuite, come si richiederebbe per codesto scopo.

Vien fatto allora di pensare che i monti designanti ore del giorno portino appropriatamente il loro nome soltanto in una determinata stagione dell'anno ed in questa per l'appunto lo abbiano ricevuto. A prima

impressione sembrerebbe che questa stagione fosse la estiva, quella in cui noi di preferenza visitiamo le Alpi e sentiamo raccontare che nei villaggi durante i mesi invernali i monti tolgono talora completamente la vista del Sole. Questa condizione di cose è però più rara di quanto comunemente si creda e riguarda più che altro le località abitate sorte lungo le vie di comunicazione, non quelle, di solito meglio esposte, che sono nelle alte valli alpine, sulle chine solatie o nel fondo di ampi bacini. Il Sole, almeno nelle poche ore centrali del giorno, riscalda ed illumina quindi la maggior parte dei villaggi alpini e compie anzi d'inverno il suo arco diurno poco discosto dalle cime, in modo che queste segnano ottimamente le varie tappe del suo cammino apparente. Di estate invece il Sole nelle ore meridiane è di solito troppo alto, non solo rispetto all'orizzonte, ma anche alla linea delle vette, che restringono il cielo dei paesi alpini, perchè le vette stesse possano indicarne opportunamente la direzione. D'altronde d'inverno v'è forse da parte dei montanari più tempo e più interesse ad osservare le condizioni di posizione e di riscaldamento del Sole, che non d'estate.

Un esame da me fatto, in base alle carte topografiche, per quanto incompleto e talora incerto nei suoi risultati, prova in modo indubbio che nei due casi già citati dei monti dei Sette Comuni e delle Alpi di Sesto ed in moltissimi altri i nomi sono giusti per la stagione invernale e solo per questa.

*
* *

Nel considerare la particolare attenzione posta dagli alpigiani durante l'inverno alle cime in rapporto con il Sole, non va dimenticato come ciò debba richiamarci non tanto al presente, quanto ad un passato abbastanza lontano, cioè, in molti casi, forse al medio evo. Allora l'interesse di conoscere l'ora dipendeva, non solo dalla necessità di regolare i propri lavori, ma anche dall'abitudine delle preghiere in momenti fissi del giorno. Che così fosse può risultare sempre dal prelodato *Indice* del Touring, il quale ci fa sapere che in una zona che comincia con l'Engadina e prosegue fino ad abbracciare un tratto notevole delle Alpi Occidentali, non vi sono casi di nomi di monti derivati dalle ore all'italiana, ma bensì di nomi che ricordano le ore canoniche. Rintracciai nove esempî di Pizzi o Becchi di Nona e inoltre un Pizzo di Terza. Un esame più diligente forse ne troverebbe altri, in modo da ricostruire la serie completa delle ore canoniche, che sono, oltre alle due indicate, anche quelle di prima, di sesta e di vespro. Come è noto, così si chiamano pure le orazioni, che, secondo le vecchie regole stabilite dalla Chiesa, dovrebbero essere recitate dai religiosi e dai credenti in genere a determinate ore del giorno, ed in corrispondenza alle quali, un tempo, per incitare i fedeli alla preghiera si soleva, in qualche luogo, suonare le campane. I nomi ci appaiono anzitutto diversi da quelli

consueti perchè ordinali, non cardinali, cioè ognuno di essi indica lo spazio di un'ora, non un'istante fra un'ora e l'altra, come è il caso dei numeri delle nostre ore comuni. Per noi infatti le tre corrispondono alla fine della terza ora e così di seguito. Inoltre le ore canoniche non hanno come punto di partenza la mezzanotte, ma il levare del Sole. Essendo però esse, almeno in origine, ineguali, ne risultava che la sesta è sempre l'ora precedente al mezzodì, cioè dalle undici alle dodici, mentre terza e nona sono le ore che corrispondono alla metà della mattinata e della serata, cioè l'una dalle otto alle nove, l'altra dalle quattordici alle quindici. In secoli di grande devozione, alla terza e più specialmente alla nona, i fedeli potevano dunque, particolarmente in certe stagioni, regolarsi nel dire le preghiere con la posizione del Sole rispetto a determinate cime.

Anche dove l'uso ne sia scomparso, la toponomastica ne conserva quindi il ricordo. Ormai del resto sono un ricordo del passato tutte le denominazioni dei monti derivanti da ore, perchè negli stessi più interni recessi delle Alpi gli orologi meccanici servono più del Sole a regolare la vita degli uomini, e questi hanno sempre minori occasioni di considerare i monti nella loro funzione cronometrica e tanto più di denominarli. Nè gli alpinisti, che pure portarono così ampio contributo alla nomenclatura alpina, pensarono mai di seguire la vecchia abitudine popolare; la quale del resto non ha motivo ora di essere turbata dalla nuova ora legale, in quanto essa possa rendere i vecchi nomi non più corrispondenti alle cose che indicano.

Luglio 1920.

IL « SASSO SCRITTO »

Nel foglio « Livorno » della Carta d'Italia del Touring, lungo la costa tirrenica, fra Torre Calafuria e Torre del Romito, leggesi la denominazione *Sasso Scritto*. Essa non risulta del tutto singolare quando si consulti il prezioso indice della carta stessa e si riscontri ripetuta, con leggera variante, nel *Monte Pietrascritta*, facente parte della sponda di scirocco della conca del Fucino, nella regione *Pietra Scritta* presso Pescopagano in Basilicata, e nell'altra regione *Pietrascritta*, non lontana da Gimigliano in Calabria. Questi toponimi sembrano evidentemente alludere ad iscrizioni, ed in alcuni casi forse vi alludono in realtà. Non è così tuttavia del Sasso Scritto della costiera livornese, dove non vi sono lapidi che ricordino qualche persona illustre o qualche avvenimento notevole, e tanto meno incisioni su roccia con analogo scopo commemorativo.

V'è bensì qualcosa che fa pensare al cesello ovvero ad altro degli strumenti di cui di solito ci serviamo per intagliare ovvero per scolpire; ma è facile riconoscere che ben diversi dai consueti furono gli autori ed i mezzi posti in azione e ben diverso il risultato. Quando si dice, il che avviene non raramente, che il tempo lascia indelebili le sue impronte, si allude di solito piuttosto ai monumenti ed alle opere umane in genere, che a quelle della natura, come sono le montagne. Eppure è appunto sui materiali che formano queste e tutta la crosta terrestre, cioè sulle rocce, che le intemperie esercitano più intensa e più continua la loro azione e più vario ne può essere il risultato, in rapporto così con la assai diversa costituzione e resistenza delle rocce stesse, come con la differente loro postura ed esposizione, come anche con i diversi processi onde risulta il lavoro distruttivo delle intemperie.

Il modo di agire di queste meglio che altrove lo osserviamo dove le rocce sono a nudo, ossia allo scoperto, in quanto vi mancano manti detritici superficiali, cotiche erbose e rivestimenti selvosi; il che avviene in climi aridissimi, cioè desertici, ovvero anche in climi normali, come i nostri, nell'alta montagna, oppure dove qualcuno dei così detti agenti di denudazione, lavorando con particolare intensità, impedisce che i pendii si coprano dei materiali del disfacimento e che quindi su di essi attecchisca la vegetazione. Tale, per esempio, è il caso delle ripe marine, fin dove battono i flutti ed anche un po' sopra, fino al livello al

quale giungono gli ultimi schizzi dei maggiori frangenti. Fin dove l'onda percote le rocce, le consuma più che col proprio urto con i materiali che lancia loro contro a guisa di minuta mitraglia. Le conseguenze di questa azione, notevole particolarmente nelle burrasche, è manifesta nella forma presentata in più tratti della costa fra Livorno e Castiglioncello, dove si può riconoscere le varie modalità del lavoro del mare, che incava e spiana nello stesso tempo, e notare pure come, mentre esso seguita la sua opera distruttiva anche sul proprio letto, all'esterno cessa ogni sua sensibile azione pochi metri al di sopra della battigia: infatti pochi metri sopra comincia già ad affermarsi la tipica macchia mediterranea, sia pure alquanto stentata e con le sommità degli arbusti rasate dal vento e con altre tracce della lotta contro i morsi del salso e la violenza del libeccio. Dove la costa è però veramente dirupata, come sotto al Romito e presso al Sasso Scritto, manca a tratti la vegetazione anche più in su di quanto giunga l'azione diretta dal mare, sia perchè le roccie scalzate ai loro piedi e prive di sostegno siano costrette di quando in quando a scoscendere, sia che si trovino soggette ad un rapido processo di disfacimento.

Questo deve essere particolarmente intenso nella zona dove non giungono più i flutti, ma il vento porta gli spruzzi di acqua marina. In tale zona, alle solite alternative del caldo e del freddo, del gelo e dello sgelo, dell'umido e del secco, si aggiunge l'influenza disgregante del salso.

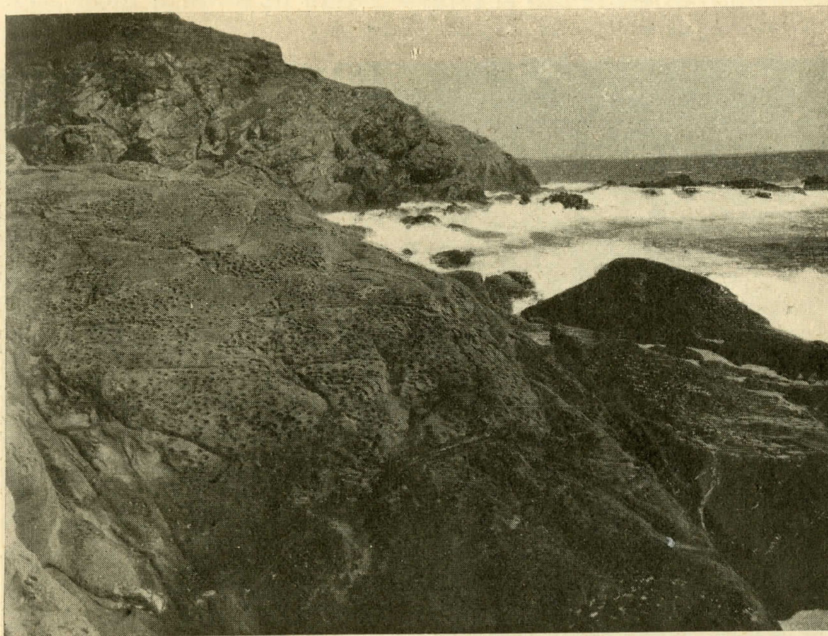
Queste azioni si hanno in ogni costiera, ma non ovunque portano a risultati simili. È facile persuadersene, percorrendo alcuni tratti della riviera ligure, ove si succedono gli aspetti più varî dei dirupi costieri. Risulta però evidente che buona parte di codesta varietà è dovuta alla natura dei materiali rocciosi ed alla diversa misura e modo con cui essi resistono alle intemperie. Non è tuttavia frequente che il risultato faccia pensare ad iscrizioni, come nel caso che ci interessa.

Infatti al Sasso Scritto, per lo spazio di un centinaio o poco più di metri in lunghezza e per poche decine in altezza, la roccia appare incisa in modo assai singolare. Dove si osservano buchette piuttosto discoste una dall'altra, dove invece ravvicinate, talora al punto da risultare parzialmente fuse una nell'altra. Negli spazî nei quali più s'addossano dànno quasi l'idea di un favo ovvero quella di una spugna, a seconda della maggiore o minore omogeneità nella forma e nelle dimensioni. La prima è di solito abbastanza regolare; il diametro è quasi sempre di pochi centimetri, raramente di un decimetro o maggiore. Per lo più sono presso a poco profonde quanto larghe e s'espandono piuttosto che restringersi verso l'interno.

Appare singolare che alcuni spazi fittamente cosparsi di alveoli sieno circondati da superficie rocciose del tutto prive, cioè perfettamente lisce. Questa ultima condizione può aver forse contribuito a suggerire al popolo il paragone con iscrizioni, non meno che l'apparenza complessiva di indecifrabili geroglifici che se ne può avere osservandole da una certa distanza.

Gli spazi scolpiti corrispondono ora a pareti verticali, ora a pendii inclinati, ora a superficie quasi orizzontali. La diversa pendenza del suolo

non ha evidentemente avuto una sensibile influenza sullo sviluppo del fenomeno. In qualche caso antichi piani di cava, cioè superficie di artificiale distacco di lastroni di pietra, rimontanti a pochi decenni fa, presentano anch'essi serie di alveoli, sia pure scarsamente approfonditi. Questa constatazione fa pensare che il processo naturale cui sono dovuti sia relativamente rapido, anzi, per meglio dire, straordinariamente rapido, quando si tenga

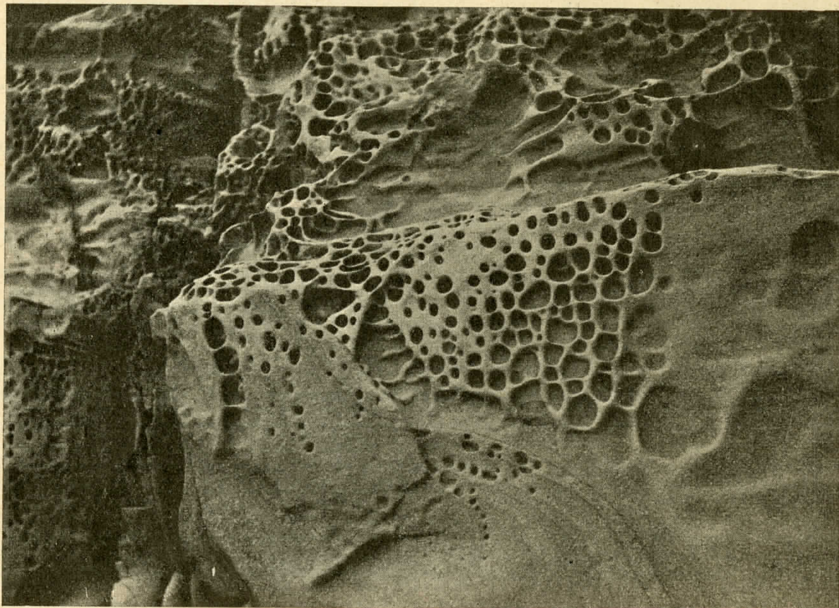


La costa livornese al Sasso Scritto.

conto della lentezza con cui di solito lavorano gli agenti modificatori della superficie terrestre.

Gli agenti che hanno lavorato non possono essere al Sasso Scritto diversi che nelle altre costiere vicine. Nè la roccia intaccata ha qualche cosa di singolare. Essa consta del solito « macigno », tanto diffuso nell'Appennino settentrionale e tanto in uso come pietra da costruzione; constano cioè di un'arenaria silicea, più pregevole a dir vero per la facilità con cui si cava, che per la sua grande resistenza. A Firenze ed in altre città della Toscana è facile osservare facciate di vecchi edifici costruite con codesto materiale ed anche constatare quanto e come esse abbiano risentiti gli effetti del tempo. Il macigno appare alla superficie variamente scrostato ovvero più spesso consumato, come se la roccia avesse subìto una specie di polverizzazione, cioè si fosse disfatta negli elementi di cui risulta costituita a

causa della perdita o dell'indebolimento del cemento che li teneva uniti. Evidentemente è questo l'effetto del caldo e del freddo, delle pioggie e del vento e delle intemperie in genere. Nessuna traccia però di alveoli come quelli del Sasso Scritto, dove a prima idea sembrerebbe che il processo di distruzione non avesse agito estensivamente su tutte le superficie esposte, ma con predilezione per alcune e su queste stesse per punti, cioè scegliendo alcuni punti più o meno discosti l'uno dall'altro, iniziando in corrispondenza a ciascuno di essi il proprio lavoro di scavo, il quale, col suo



Scolture alveolari che dànno alla roccia l'aspetto di spugna.

progredire avrebbe prodotto il loro allargamento e ravvicinamento fino anche a rendere intere masse di roccia simili a favi o spugne. Ma non è facile dire che cosa abbia potuto preparare questi punti deboli o di attacco che dir si voglia, non essendo logico pensare ad isolate gocce d'acqua marina che abbiano causati locali indebolimenti della compagine della roccia, perchè la spruzzaglia delle onde rotte sugli scogli è troppo minuta e diffusa da poter concentrarsi localmente. Nè si presenta altra ovvia spiegazione.

Conviene quindi cercare le cause del fenomeno nell'interno della roccia stessa, non al di fuori di essa. Per quanto questa ad un esame esteriore sembri omogenea, deve presentare nell'interno differenze di consistenza e di resistenza. Il cemento che tiene uniti i granuli di sabbia probabilmente è più abbondante e tenace lungo due sistemi di piani più o meno normali l'uno all'altro; ne risulta quindi una specie di scheletro, o trama o reticolato

interno, in corrispondenza al quale il disfacimento meteorologico avrebbe avuto meno agevole gioco che nella materia meno compatta circostante ovvero occupante le maglie del reticolato stesso. Queste risulterebbero in certo modo vuotate, prima per la disgregazione del materiale, poi perchè la sabbia risultante è facilmente allontanata dal vento, onde le cavità si osservano così in superficie orizzontali. Il salso avrebbe azione solo in quanto accelererebbe e renderebbe più sollecito e intenso il processo. Anche altre singolari sculture a foggia di grandi mandorle sporgenti, circondate da un solco incavato, le quali pure si osservano nelle rupi di Sasso Scritto e nelle fotografie qui accanto riprodotte, possono trovare analoga spiegazione, cioè possono venire considerate l'espressione e la conseguenza di interne differenze di cementazione e di resistenza, che il disfacimento ha solo contribuito a porre in risalto. Conviene però avvertire che il Sasso Scritto, come non rappresenta qualcosa di unico per ciò che si riferisce al nome, non rappresenta nemmeno qualcosa di completamente singolare per le condizioni che hanno dato motivo al nome stesso. Forme quasi del tutto identiche con sviluppo ancora più ampio e non meno caratteristico furono descritte ed illustrate per l'isola di Delo, nell'Arcipelago; forme non molto diverse altrove in più luoghi, perfino nel lontano Spitzberg. Anche lungi dal mare, nell'altipiano eritreo e nell'Arizona, cioè in una delle parti più aride degli Stati Uniti, furono osservate scolture alveolari nelle arenarie, non molto dissimili da quelle della costiera livornese. Non si tratta quindi di un fenomeno limitato ad un determinato clima, nè ad una determinata altitudine, nè ad una determinata posizione rispetto al mare; nemmeno ad una determinata roccia, perchè a Delo, per esempio, gli alveoli sono scavati in gneiss, anzichè in arenarie ed è probabile si riscontrino anche in altri materiali di assai diversa natura, anche più compatti ed omogenei. Il fenomeno è poi, secondo ogni probabilità, meno raro di quanto risulti dai cenni che finora ne dànno viaggiatori e studiosi di cose naturali. Pochi di questi stessi possono pensare che meriti una qualche considerazione il fatto che un masso od una parete rocciosa presenti la superficie cosparsa di piccole cavità, mentre solamente quando queste si moltiplicano in modo da coprire spazi relativamente ampli possono richiamare l'attenzione del popolo.

Per quanto è noto del resto, salvo che a Delo, in nessun luogo il fenomeno ha sviluppato così intenso e tipico, come al Sasso Scritto. Chi ha occasione di percorrere la via litoranea che da Antignano, per la Torre del Boccale e per il Romito, conduce a Quercianella, giunto al luogo che le carte indicano col nome così espressivo, non senza profitto e diletto e con lievi difficoltà potrà scendere per la china dirupata che dalla strada carrozzabile precipita al mare ad ammirare le strane scolture e la infinita varietà loro.

Dicembre 1920.



Nei primi mesi della guerra mondiale sulle imposte di una bottega di un calzolaio fiorentino, da poco partito per il fronte, leggevasi la scritta « chiuso perchè il proprietario è partito per completare lo Stivale ». Non era il primo dell'arte sua che la storia ricordi come uomo di spirito e come conoscitore di lettere, se non anche come letterato: conoscitore egli era certo delle poesie di Giuseppe Giusti, il quale in una delle sue più felici satire politiche raffigurava appunto l'Italia con uno stivale che per essere rimesso davvero aveva bisogno di essere fatto

... con prudenza e con amore
tutto d'un pezzo e tutto d'un colore.

Imagine geografica questa, non solo ben rispondente al disegno complessivo del nostro paese, ma anche così consentanea allo stile ed alle tendenze artistiche del grande poeta toscano, che si direbbe proprio da questo ideata per lo scopo suo; imagine che, del resto, a lui stesso doveva essere sembrata ben adatta al suo genere di poesia, se, non solo, nel 1835, poteva dargli lo spunto ed il motivo dominante per la composizione che se ne intitola, e che egli ottimamente definì come uno svegliarino alla storia d'Italia, ma già un anno prima poneva innanzi nel « Dies irae » e precisamente nei versi:

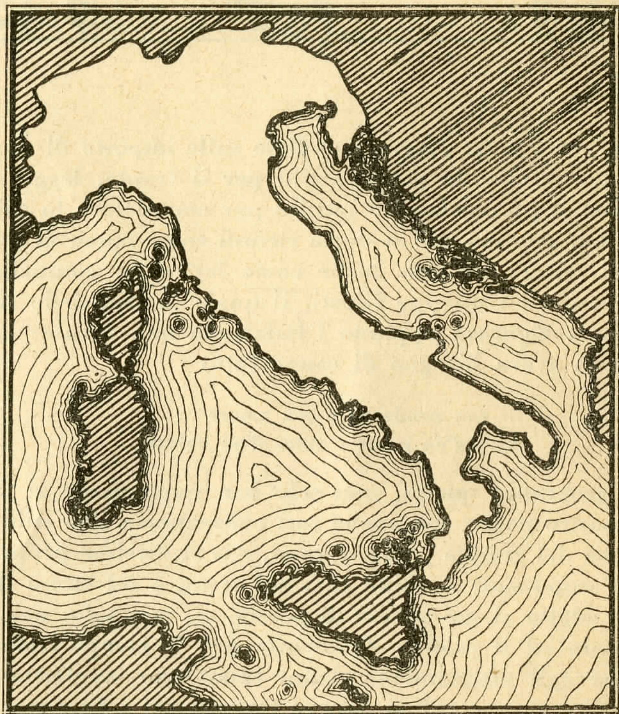
Non temete; lo stivale
Non può mettersi in gambale;
Dorme il calzolaio,

e se, anche più tardi, nel 1845, faceva cominciare il componimento « I Grilli », con i due versi:

Del nostro stivale
Ai poveri nani.

Ma se il Giusti rese popolare la similitudine geografica, non ne fu certamente, nè l'inventore, nè il primo divulgatore; egli stesso dovè probabilmente apprenderla nella scuola, poichè essa si ritrova presentata in testi di geografia del suo tempo, nonchè di tempi precedenti.

Noi non sappiamo con certezza a chi per il primo il disegno dell'Italia suggerì il paragone dello stivale. Esso però è senza dubbio anteriore alla fine del seicento e, non a torto, uno studioso che cercò di risalire alle origini, anche senza esservi giunto con sicurezza, concluse che doveva trattarsi di un geografo dei tempi dello spagnolismo e che anzi il paragone non appare proprio per uno stivale qualsiasi, ma per quello detto alla

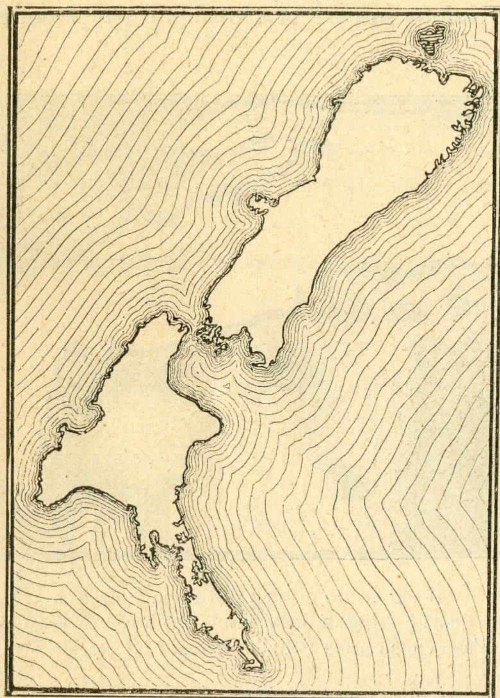


L'Italia secondo le carte moderne.

« genouillère » che fu di moda in Italia all'epoca di Luigi XIV. Qualche geografo del principio del settecento specificava del resto come la « genouillère » stessa comprendesse la Repubblica di Genova, il Piemonte, il Milanese, la Repubblica di Venezia e gli Stati di Mantova, Ferrara, Parma e Modena; che alla polpa della gamba corrispondeva la Marca d'Ancona e l'Abruzzo ulteriore, la Capitanata allo sperone, la Terra d'Otranto al tacco; che la Basilicata e la Calabria formavano la pianta del piede, la città di Napoli con le isole di Procida e d'Ischia la fibbia, finalmente il Granducato di Toscana e lo Stato della Chiesa il davanti della gamba. Aggiungeva anche che questo stivale è nell'attitudine di una gamba ritratta indietro come per dare un calcio alla Sicilia.

Questo paragone, per quanto barocco, se non anche addirittura triviale,

fece certamente fortuna e si trova da tutti ripetuto fino ai nostri giorni; anzi, quando alla fine del settecento fu girata la Nuova Zelanda e il rilievo dei contorni ne fece apparire una figura non molto dissimile da quella del nostro paese, si cominciò anche a parlare di uno « Stivale degli antipodi ». Che io sappia, nessuno ha ancora tentato di spiegare perchè l'Italia ha questa forma complessiva e tanto meno perchè questa si ripeta con direzione



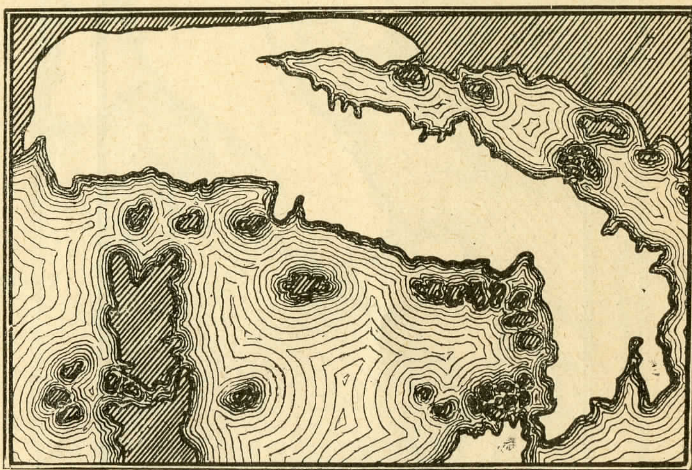
Lo « Stivale » degli antipodi: La Nuova Zelanda.

invertita in una terra posta quasi nella parte diametralmente opposta del Globo. Nè è qui il luogo per indagarlo. Basterà dire come tra le due terre situate alle estremità opposte del mondo non manchino altre omologie.

Piuttosto notiamo come la imagine dello stivale rappresenti sostanzialmente il perfezionamento — se si può considerare tale — di una imagine affine, che si trova già presso alcuni autori del cinquecento, quella cioè per la quale la figura dell'Italia è considerata simile a quella di una gamba umana. Leandro Alberti, il celebre geografo del '500, descrittore del Bel Paese, sviluppa codesto paragone in ogni particolare, riconoscendo la coscia nella parte continentale d'Italia, la linea del ginocchio nella gibbosità dell'Argentario, quella dello stinco nel successivo ritrarsi del lido tirrenico, il collo del piede nella sporgenza della punta di Palinuro; il

golfo di Squillace segnerebbe la curva della piegatura delle dita, cui succede, come nel piede, una parte in rilievo e poi il falso rappresentato dal golfo di Taranto e finalmente il calcagno figurato dalla penisola Salentina. Il litorale adriatico ritraendosi oltre il Gargano, delineerebbe poi il polpaccio, che raggiungerebbe la perfezione verso Ancona, mentre, inflettendosi oltre Ravenna, profilerebbe la piegatura della gamba sotto il ginocchio.

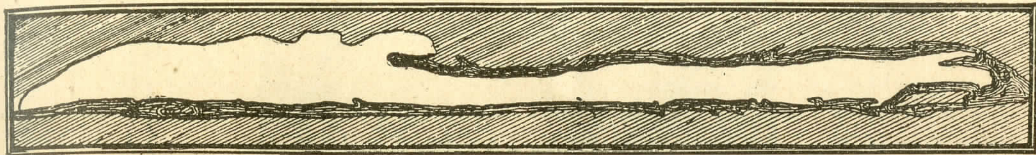
A chiunque di noi, cui sia un po' familiare la figura della nostra patria, se anche possono sembrare discutibili alcuni dei riscontri particolari, l'insieme della comparazione appare così evidente che desta maraviglia il con-



Il più antico disegno dell'Italia rimastoci.
La penisola quale è delineata nelle tavole che accompagnano la geografia dell'astronomo greco Claudio Tolomeo (II sec. dopo C.).

statare che nessuno degli autori precedenti al secolo XVI vi ponesse mente. Mentre infatti giudico priva di qualsiasi base positiva l'idea posta innanzi da Giacomo Racioppi, secondo il quale il nome stesso d'Italia, in origine proprio della estremità meridionale della Penisola, deriverebbe da una voce ariana « talia » significante « pianta del piede », non posso in alcun modo vedere, con Giosuè Carducci, un'allusione alla forma d'Italia — simbolo di una predestinazione al dominio mondiale — nelle parole di Francesco Petrarca nelle quali egli, in una delle sue lettere latine, si rammarica di vedere da tutti calpestata quella Roma che aveva tenuto sotto il suo calzare vittorioso tutte le terre ed i mari.

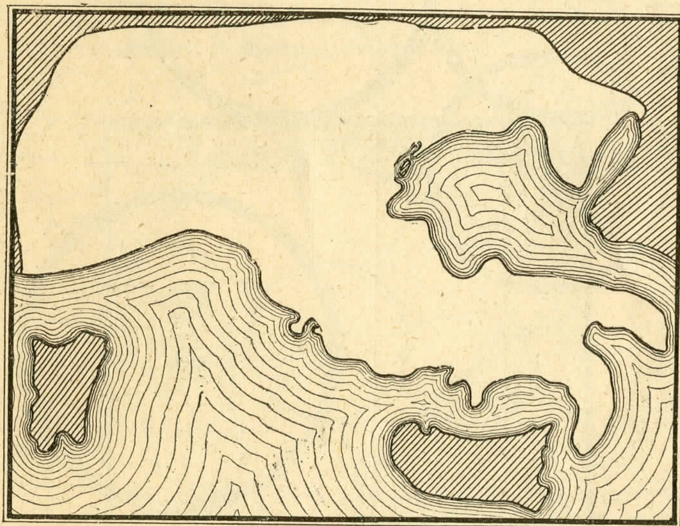
Per quanto mi è noto, gli autori dell'antichità o del medio evo, se hanno occasione di comparare la forma dell'Italia con quella di qualche nota figura, non ricorrono mai alla imagine della gamba e tanto meno di uno stivale.



L' Italia quale è delineata nella carta itineraria romana conosciuta con la denominazione di « Tavola Peutingeriana » (IV sec. dopo C.).

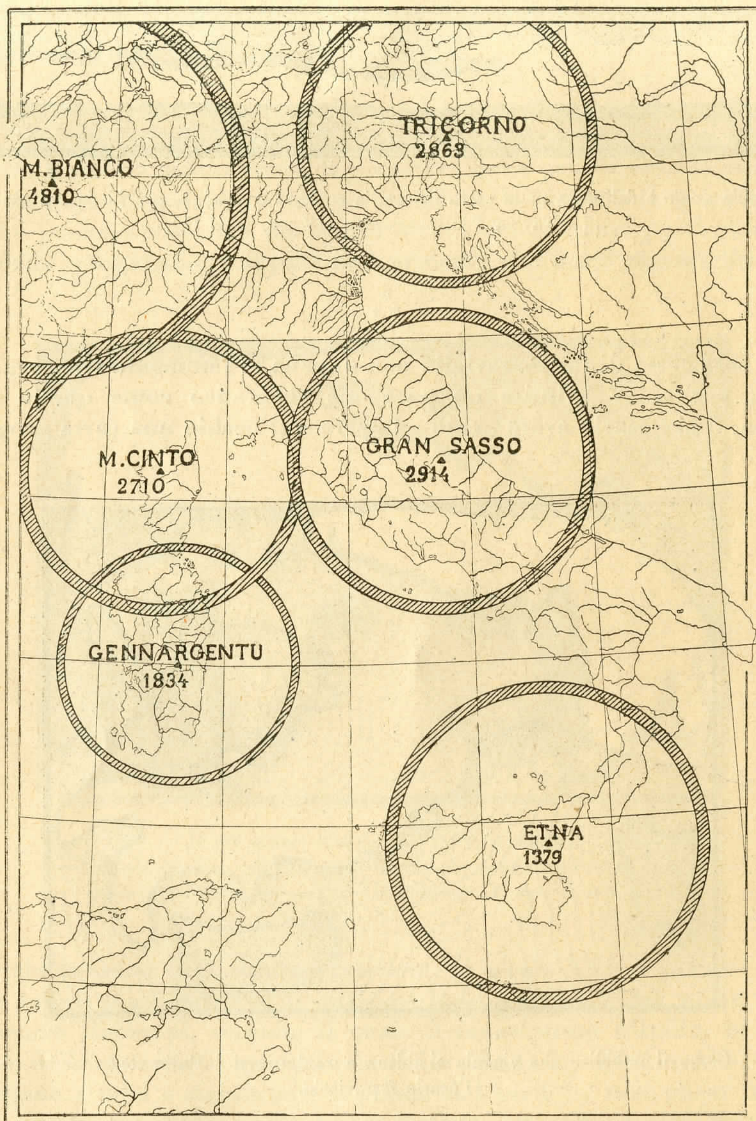
*
* *

La cosa cessa di far meraviglia non appena si rammenta che, oggi come sempre, per poter istituire un paragone geografico come quello che ci interessa, è necessario avere avuto od avere sott'occhio una carta geografica,



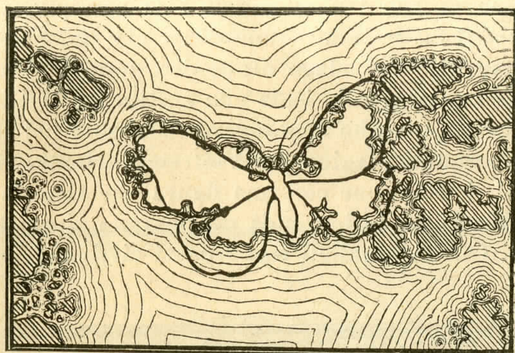
Come il pubblico che viaggia si abitua a raffigurarsi l' Italia consultando l'orario ferroviario.

buona o cattiva che sia. Infatti ciò che noi confrontiamo non è l'Italia alla gamba od allo stivale, ma il disegno della carta con l'imagine delle cose stesse. È facile invece dimostrare praticamente, ed anche teoricamente, che non v'è in Italia montagna così elevata che da essa si possa contemplarla tutta. È agevole calcolare infatti quale è il limite di visibilità del Monte Bianco, del Gran Sasso, dell'Etna e dimostrare che dal primo l'occhio spazia per un raggio di 266 km., dal secondo per uno di 207, dal terzo per uno di 220 e provare pure che chi fosse sulla vetta dell'uno di essi non



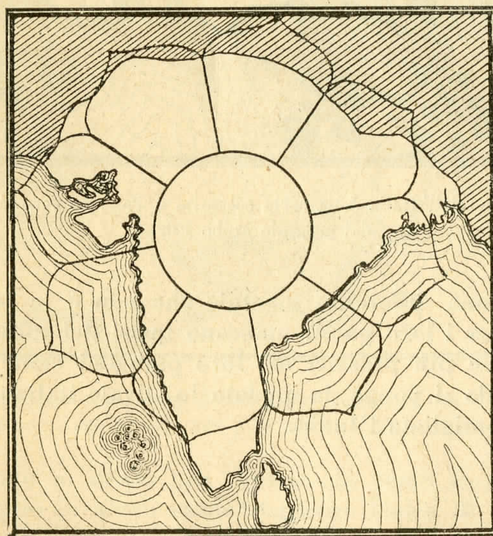
Il limite di visibilità di alcune delle maggiori cime italiane quale risulta definito dalla curvatura terrestre e tenuto pure conto del leggero ampliamento dovuto alla rifrazione atmosferica.

potrebbe nemmeno vedere la sommità di alcuno degli altri. L'orizzonte dell'Etna abbraccia però uno spazio includente quasi tutta la Sicilia, ma l'esperienza, mentre mostra che, per gli interposti rilievi, buona parte del paese sfugge alla vista, così prova che da quella specula, pur tanto elevata,



I navigatori portoghesi del sec. XVI disegnarono per i primi il Giappone con la forma di una farfalla piuttosto che con quella di una libellula. ::

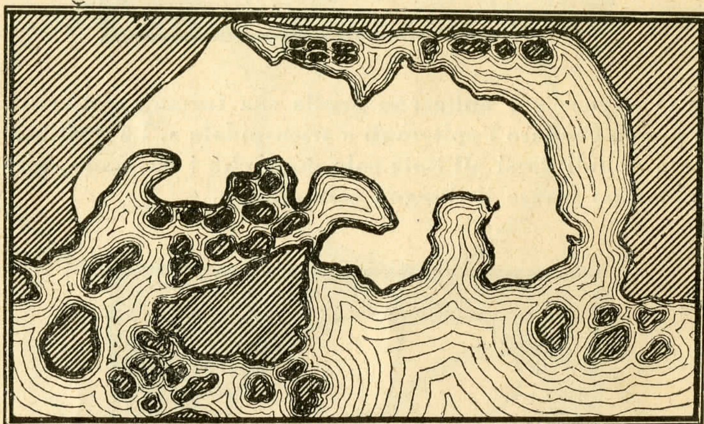
l'isola non ci appare per nulla con quella sua forma caratteristica che le meritò già presso Pindaro l'epiteto di « tricuspidale ». La qualifica di triangolare poteva quindi darsi all'isola solo dopo che i naviganti, girandone le coste, ne poterono fissare il disegno complessivo.



I poeti indiani rassomigliano la loro penisola ad un fiore di loto. ::

Noi quindi possiamo considerare altrettanto mancanti di qualunque fondamento reale, così l'idea degli Indiani i quali, supponendo che nella Luna si riflettano, come in uno specchio, le isole ed i continenti, riconoscono in una macchia, imitante la forma di una testa di lepre o di gazzella, la imagine della loro penisola; come quella dei Giapponesi che per spiegare uno dei nomi poetici del loro paese che ricorda la libellula, narrano di un mitico imperatore che, salito su di una alta montagna a contemplare il suo

vasto dominio, osservò che i contorni di esso somigliavano a quelli del grazioso neurottero. È facile infatti dimostrare che dal Fusijama (m. 3778), la sommità massima dell'arcipelago nipponico, non si può vedere che una piccola parte della stessa grande isola che costituisce il Giappone propriamente detto. Al che si potrebbe aggiungere come solo nel secolo XVI, dopo che i naviganti portoghesi raggiunsero l'estremo oriente, su carte nautiche cominciò a vedersi il Giappone con una figura che ricorda una farfalla, se non proprio una libellula: la leggenda del sovrano alpinista è quindi relativamente recente. Questi paralleli con i paesi civili del lontano oriente al



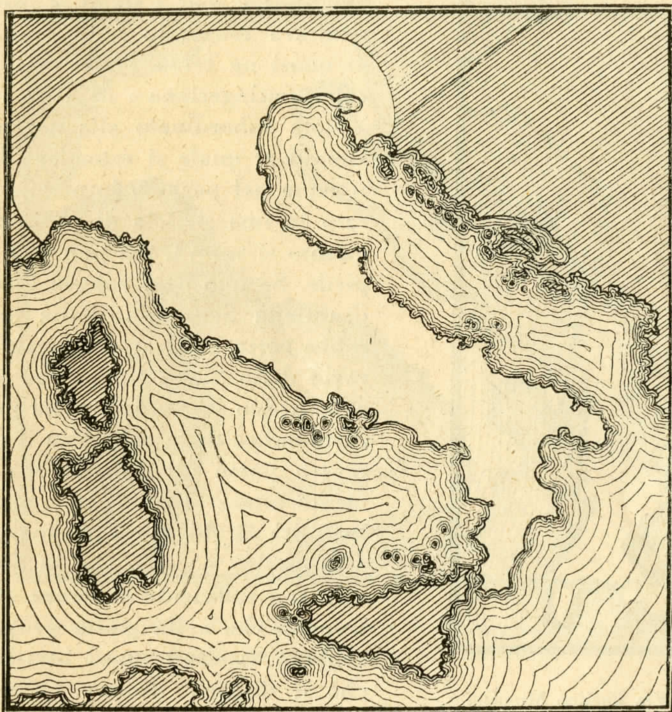
Il disegno dell'Italia della carta costruita a Palermo verso il 1154 dal geografo arabo Edrisi.

solito fan vedere una differenza mentale che non è in favore degli Occidentali, i quali, per i loro paesi, mancano quasi del tutto di nomi poetici ed inoltre sono ben più prosaici nei loro paragoni come appare evidente per esempio quando si ponga da un lato lo stivale italiano col fior di loto cui è di solito assomigliata l'India.

*
* *

È tuttavia da avvertire che il nostro paese per secoli trovò nella sua forma un termine di paragone tratto, se non dal mondo dei fiori, da quello, quasi altrettanto vario, delle foglie: l'edera fu la pianta scelta da alcuni; dai più, invece la quercia. Ancora nel cinquecento molti autori ripetono infatti il confronto antico, per cui l'Italia si dice della figura di una foglia di quercia, con evidente parallelismo con l'affermazione che l'isola di Nasso somigli ad una foglia di vite ed il Peloponneso ad una di platano. Ma, mentre questa ultima somiglianza appare evidente, la prima, oggi, ci sem-

bra ben poco corrispondente alla realtà, anche se si tiene presente, anzichè l'intera penisola la sua parte meridionale, quella cioè alla quale soltanto si estese per un pezzo il nome d'Italia. Perchè la imagine sia giustificata bisogna attribuirla a un disegno del nostro paese nel quale sieno esagerate e deformate rientranze e sporgenze, golfi e penisole. Conviene in ogni modo pensare ad una carta geografica, nella quale il contorno della terraferma

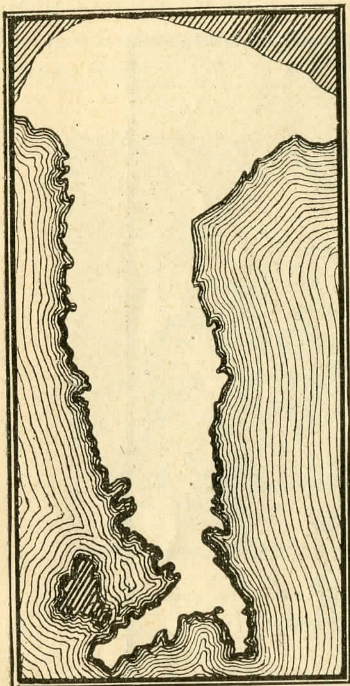


I naviganti del Mediterraneo già verso il 1300 riprodussero con una certa fedeltà i contorni dell'Italia. Disegno suo secondo una delle antiche carte nautiche del XIV secolo.

italiana sia delineato in modo ben diverso da come lo raffiguriamo noi, tale cioè che non può in alcun modo suggerire l'idea di una gamba o di uno stivale.

Ciò risulta del resto confermato anzitutto dal fatto che, accanto all'imagine, che diremo popolare, della foglia di quercia, abbiamo quella dei dotti dell'antichità, per esempio dello storico Polibio, che attribuisce all'Italia la figura complessiva di un triangolo col vertice meridionale corrispondente al promontorio Cocinto, l'attuale Punta di Stilo, e del geografo Strabone che l'avvicina piuttosto a quella di un quadrilatero, nel quale però alcuni lati si presenterebbero curvi e quello adriatico sarebbe risultato da due rette incontrantesi ad angolo verso Rimini e Ravenna.

Del resto, che il materiale esistente nell'antichità rappresentasse l'Italia con disegno assai diverso dall'attuale può essere confermato dai due soli documenti cartografici che ci sieno rimasti, per quanto ambedue non dieno certo un'idea esatta del disegno che più comunemente si attribuiva al nostro paese. Nella carta di Tolomeo l'Italia appare malamente stirata perchè l'astronomo greco ne adattò il disegno ad alcuni imperfetti elementi di longitudine, per i quali il Mediterraneo risultava esagerato nella sua lunghezza di quasi un terzo. Nella così detta « tavola peutingeriana » di altro canto tutto è stato subordinato alla necessità che il mondo al quale si estendeva la viabilità romana nel periodo imperiale fosse figurato in una striscia di pergamena lunga quanto si voleva, ma non più alta di un piede. Se uno oggi volesse formarsi un'idea della figura dell'Italia non ricorrerebbe certo all'Orario Ufficiale delle Ferrovie dello Stato, sia perchè gli sarebbe assai arduo procurarselo, sia perchè nella carta-indice della copertina il disegno del nostro paese gli apparirebbe completamente alterato: e ciò, non per errori od inabilità di chi lo eseguì, ma perchè ben a proposito si cercò che in esso risultassero con sufficiente evidenza alcuni brevi tronchi, che nella giusta proporzione sarebbero risultati quasi invisibili e perchè il disegno doveva necessariamente forzarsi entro la giustezza della pagina. In modo analogo i cartografi del medio evo furono talora costretti ad adattare la rappresentazione dell' Italia allo spazio di una pergamena.

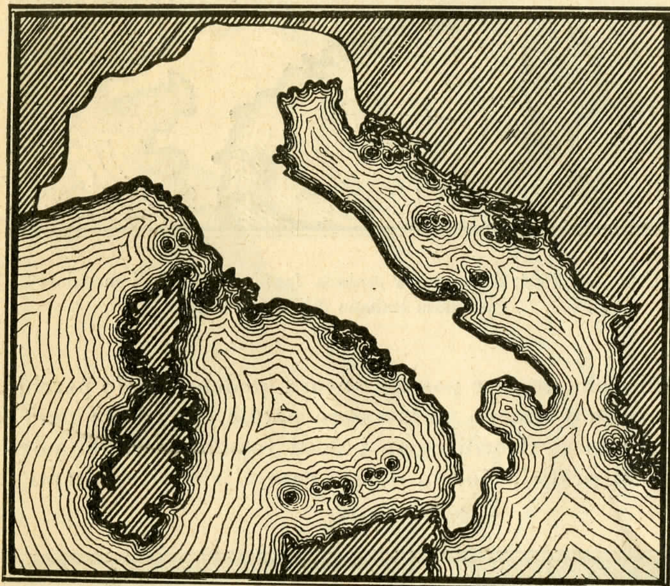


L' Italia di Fra Paolino Minorita (1340).

È del resto da lodare la direzione delle Ferrovie, perchè, preoccupandosi essenzialmente dello scopo pratico e non badando alle critiche dei pedanti o alle interpretazioni dei maligni che alla figura così straziata del Bel Paese possono attribuire un significato simbolico, ha saputo porre sotto gli occhi di chi viaggia un indice grafico dell'orario che quasi sempre riesce sufficientemente chiaro. Nè sarebbe da biasimarsi se lasciandosi guidare dal modello romano, seguitasse per la stessa via adattando analogamente la carta delle ferrovie che accompagna l'orario, il che potrebbe farsi il giorno, da molti desiderato, nel quale nella carta stessa fossero segnate anche le linee postali automobilistiche.

*
* *

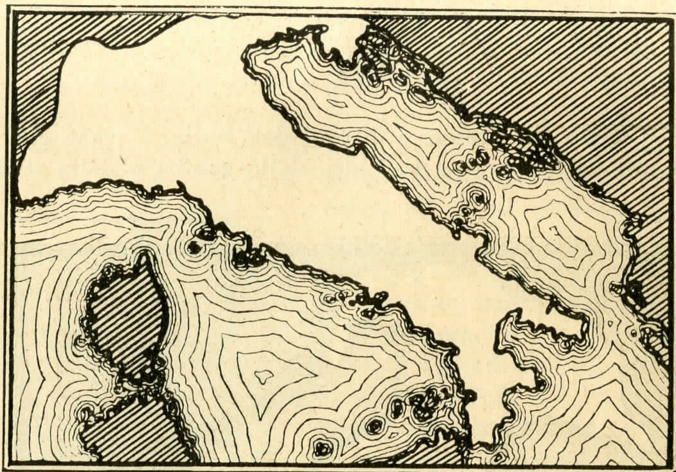
Forzati o meno che fossero i disegni dell'Italia, è certo che nell'antichità erano tali da non suggerire l'idea della gamba o dello stivale; nè è



Come nel 1608 raffigurava la penisola G. B. Magini, il maggiore cartografo italiano della fine del cinquecento.

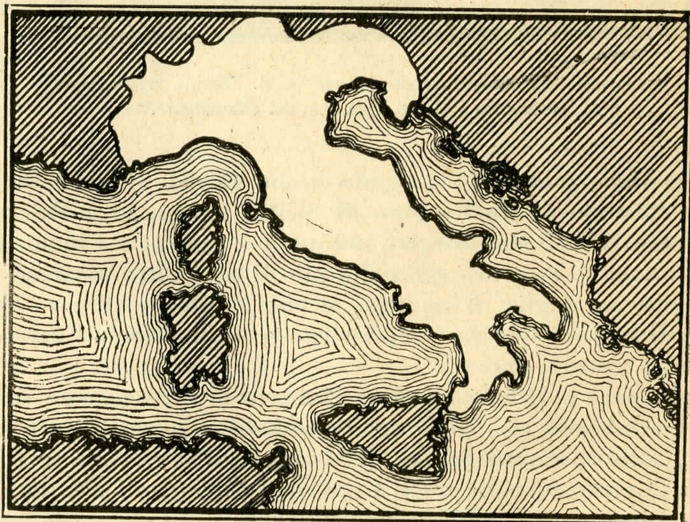
tale da suggerirla quella del geografo arabo Edrisi, il quale descrisse il mondo per incarico di Re Ruggero di Sicilia lavorando a Palermo verso la metà del sec. XII. Il suo disegno, nel quale è esagerata l'importanza dell'Italia meridionale, è certo quello che più di ogni altro avvicina il nostro paese alla classica foglia di quercia, il che è difficile dire se derivi dai materiali antichi usati per la compilazione o dagli elementi raccolti direttamente per la grande opera.

Di fronte però a disegni così imperfetti ed atti a suggerire similitudini che oggi ci sembrano così poco corrispondenti alla realtà, ecco quasi di improvviso, sullo spegnersi del sec. XIII comparire le prime carte da navigare del Mediterraneo, nelle quali i contorni costieri d'Italia sono rappresentati con disegno che, nell'insieme, mirabilmente s'accorda con quello delle rappresentazioni moderne. Ecco delineata per la prima volta la forma della gamba o dello stivale in modo così evidente che fa meraviglia, questa



Come, nel 1560, delineava la penisola Jacopo Gastaldi, il maggiore cartografo italiano del secolo XVI.

volta a ragione, che dovesse passare ancora qualche secolo perchè i geografi se ne accorgessero o almeno ne facessero parola. La cosa è però facilmente spiegabile quando si ricordi come i dotti fossero al solito poco propensi a dar credito ai pratici, cioè in questo caso ai rilievi risultanti dalla navi-



La figura dell'Italia secondo G. De L'Isle (1715), uno dei maggiori cartografi francesi del principio del settecento.

gazione a vantaggio dell'arte loro, mentre stavano divenendo sempre più apprezzate le opere scientifiche tramandate dall'antichità. In pieno sec. XVI qualcuno preferiva la deforme Italia di Tolomeo a quella tanto più fedele delle carte nautiche. Come poi con la bussola, non ancora corretta della declinazione e senza uno strumento per la misura delle distanze nautiche,



L'Italia nella seconda metà del secolo XVIII assume la figura esatta.
Dall'Atlante di P. Santini. Venezia, 1776.

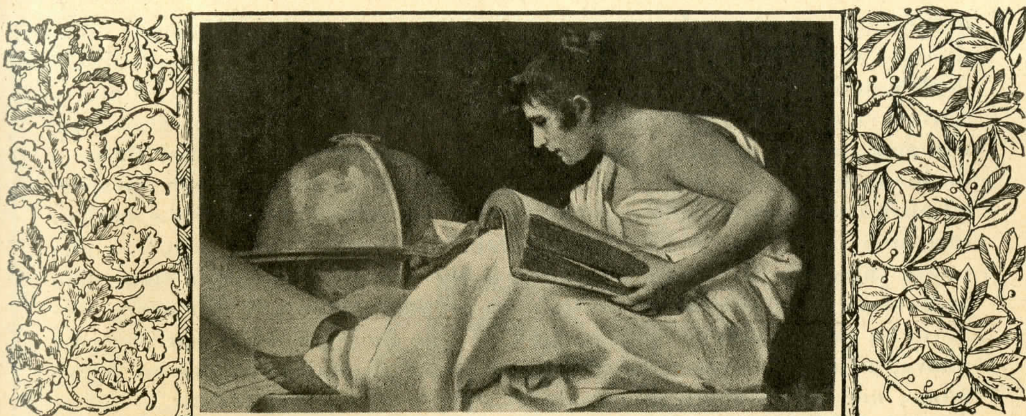
si giungesse a disegni relativamente così perfetti non è qui il luogo di indagare, nè del resto è del tutto chiarito. Fatto sta che fu la gente di mare, non il ceto dei geografi, a far conoscere agli Italiani la vera figura del loro paese.

Il disegno nautico della penisola non ebbe mai un completo trionfo su quello tolemaico. Questo però a principiare dal secolo XVI cominciò via via a correggersi, in base a nuove determinazioni astronomiche e poi anche geodetiche. Per altri due secoli fu figurata l'Italia bensì a forma di gamba, ma ora ingrossata nella coscia o nel polpaccio o nello stinco, e resa più tozza, ora assottigliata e resa più snella, ma quasi sempre con una stortura caratteristica al disopra del ginocchio, stortura che ci ricorda quella molto

maggiore del disegno tolemaico. Soltanto nel secolo XVIII più numerose ed esatte misure di latitudine e longitudine e poi anche misure trigonometriche nell'Italia centrale, correggendo gli ultimi errori tradizionali, permisero che il nostro paese comparisse nelle carte con un contorno esatto.

Ben pochi fra quelli che hanno sott'occhio una carta moderna dell'Italia pensano alla enorme somma di lavoro che fu richiesto dalla sua costruzione; a formarsene però un'idea giova il considerare attraverso quanti tentativi si sia passati per la semplice conoscenza dell'andamento complessivo delle sue costiere marittime, onde la figura della Penisola risultasse in ogni parte giustamente delineata.

Gennaio 1921.



Nicolò Barabino. • *La Geografia,* figura ad olio (Genova - Palazzo Pignone).

COGNOMI GEOGRAFICI

Qualche mese fa, per uno degli ormai abituali diversivi di viaggio, dovuto, non ricordo, se alla organizzazione dei ferrovieri oppure alla disorganizzazione delle ferrovie, mi trovai arrestato nella stazione di Qualsivoglia e nella prospettiva di rimanervi bloccato per molte ore, se non anche, forse, per qualche giorno. Dopo un rapido e vano studio di tutti i mezzi, pedestri, carrozzabili, automobilistici ed aviatorî, per vedere se potevo sottrarmi al blocco, mi vi rassegnai, ed avendo letto nella Guida del Touring, che porto sempre con me, che la città, pur fiorente per attività industriale, non aveva alcuna delle così dette attrattive per il forestiero, cercai il locale annuario-indicatore commerciale coll'intenzione di scorrerne il repertorio dei nomi e cognomi per vedere se, per avventura, vi fosse qualche conoscente da importunare e sul quale far ricadere parte della noia dell'attesa. Dopo scorse alcune pagine dell'indice disperai di trovare quanto cercavo, ma seguitai nella lettura perchè mi parve, non solo di aver trovata una occupazione estemporanea, ma anche di aver fatto una importante scoperta. Il senso di indignazione verso ferrovieri e ferroviisti si era ormai quasi trasformato in un senso di simpatia. Il libro che avevo sottomano, più che un aiuto prezioso per facilitare le relazioni e gli scambi fra cittadini, alla luce di un involontario e prolungato arresto in una stazione ferroviaria, mi era apparso, non solo come un mezzo per rendere gradevole l'attesa, ma anche e particolarmente come un libro di scienza e precisamente di quella scienza che ho l'onore di coltivare, cioè come un libro di geografia.

Attraverso quei cognomi posti lì uno sotto l'altro in ordine alfabetico e

quindi nel massimo disordine imaginabile e possibile, sfilavano l'una dietro l'altra non solo tutte le qualità fisiche e morali, buone e cattive, degli uomini, tutti i loro mestieri e, nelle varie forme diminutive ed accrescitive, vezzeggiative e dispregiative, tutti i nomi proprî ed i nomignoli, che usavano i nostri arciavoli, ma anche tutte le cento città del Bel Paese e decine e decine di castelli e di borghi minori ed anche di piccole località, ed altresì non poche delle regioni storiche o tradizionali d'Italia e perfino qualcuno degli stati o dei popoli stranieri. Avevo dunque scoperto una nuova categoria di volumi geografici, il che era già una buona cosa, data la povertà della letteratura nostrale in codesto campo: di più avevo scoperto un nuovo capitolo della geografia. Come suole succedere per una cosa nuova, a questo nuovo ramo di scienza — per il quale, inventai un nuovo nome, non più barbaro di tanti altri, quello di onomatopistica — mi ci appassionai, vi meditai sopra anche dopo liberato dal benefico blocco, feci riscontri con la carta del Touring e col relativo indice, m'accorsi (una scoperta tira l'altra) che il libro di geografia era anche un libro di storia e forse anche di qualcosa altro, ed alla fine mi decisi a comunicare ai lettori qualche primo risultato delle mie scoperte, per informarneli e per far di essi miei collaboratori. Poichè la mia indagine non potè estendersi oltre agli annuari commerciali di Milano, di Firenze e di Roma.

Esaminando questi preziosi libri anzitutto noi veniamo presto a liberarci da una nostra opinione assai salda sebbene insufficientemente fondata. Ricordo sempre d'un mio collega di carattere un po' bizzarro, il cui casato corrispondeva al nome di una delle maggiori città di Lombardia, il quale, nel suo biglietto da visita, aveva aggiunto, sotto il nome e cognome: « battezzato il giorno tal dei tali in S. Ambrogio di Milano ». Il mio collega non voleva passare per ebreo, non perchè avesse il più vago sentimento antisemita — sebbene fosse, come si suol dire, un originale, egli era persona intelligente — ma perchè credeva potesse tornare di danno essere scambiato per un seguace di tale religione, dal momento che, pur troppo, non sono ancora morti presso il volgo tutti i pregiudizi, i quali creano intorno al popolo eletto un'atmosfera di ingiuste diffidenze e di disprezzo.

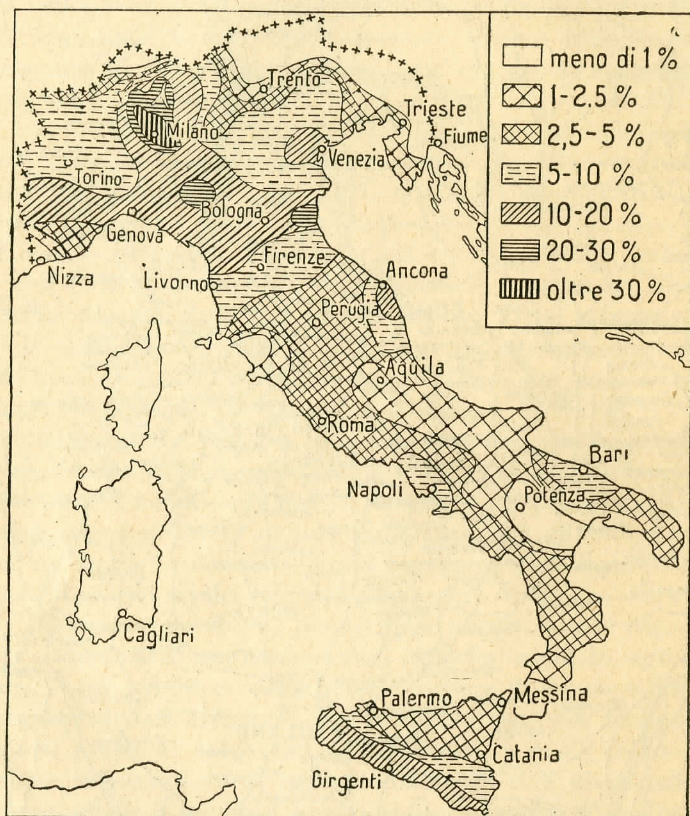
Un pregiudizio è appunto quello stesso secondo il quale il cognome geografico sarebbe senz'altro indizio di origine israelita. Per persuadersi dell'erroneità di ciò basta sfogliare poche pagine dell'indice onomastico del Savallo relativo a Milano: Abbiate a Abbiati, Acquati, Agliati, Agrati, Alzati, Annoni, Anzani, Arese e Aresi, Arlati, Arosio, Asnaghi, Ballabio, Barni, Barzanò, Bernago, Bernasco, Besana, Binaghi, Biraghi, Bizzozzero, Bosisio, Brenna, Brenta, Brianza, Brioschi, Brunati, Caglio, Cairati, Cambiaghi, Canobbio, Cantù, Canzi, Caponago, ecc., ecc. Non vado oltre per timore non rimanga più spazio per il resto del mio articolo. Se seguitassi con le altre lettere dell'alfabeto giungerei forse a qualche centinaio di nomi.

Non escludo che fra questi brevi casati ve ne sia qualcuno di famiglie ebree, ma un'eventuale eccezione non può infirmare la regola. È bensì vero che frammisti a questi nomi, i quali ci pongono sotto gli occhi la



Località che diedero luogo alla formazione di cognomi milanesi, le quali col loro affittirsi delineano la Regione Subalpina che meglio contribuì a formare la grande Milano del Medioevo.

provincia di Milano ed un pezzo di quella di Como, ve ne sono altri di varie città d'Italia, fra cui alcuni, come Ancona, Bologna, Cagli, spettanti probabilmente a famiglie israelitiche ed altri di varie parti d'Italia ed anche di luoghi stranieri (Berna, Algeri) ed altri di cui può essere incerta la pertinenza; è altresì vero che in molti casi rimane malcerto se un co-



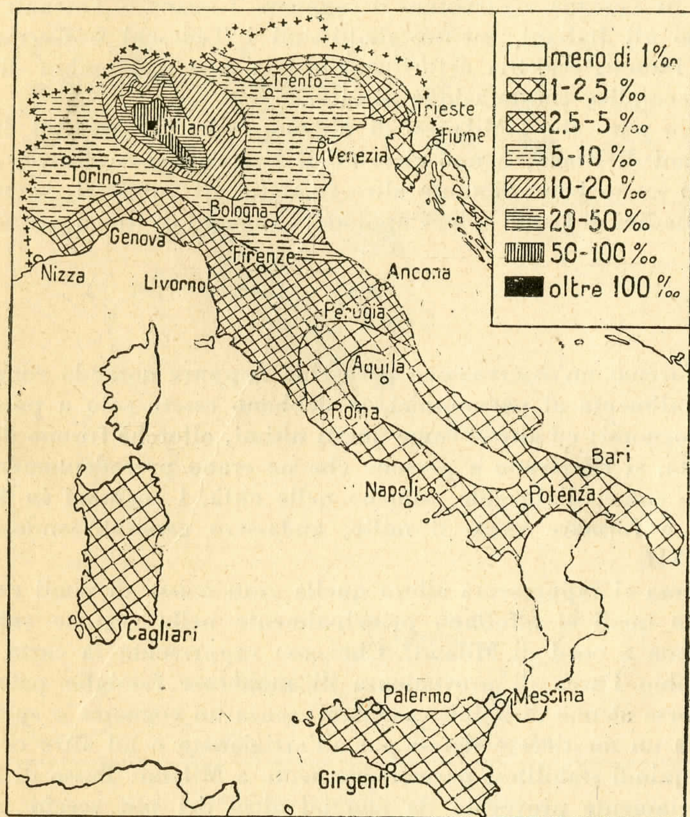
Diverso contributo dato dalle varie parti d'Italia alla formazione di cognomi geografici milanesi.

gnome (come Campi, Cancelli, Chiesa, Colli, Corti, Costa, Croci, ecc.) derivi da una località specifica o non piuttosto dalla cosa genericamente designata; ma, comunque, per Milano la gran massa dei nomi geografici spetta a famiglie cristiane e riguarda l'Alto Milanese, il Varesotto e la Brianza.

Senza pretendere di essere completo, in una carta ho segnato tutte le località di codesti territorî e dei contermini, le quali si riconoscono, tale e quali o con lievi deformazioni, nei cognomi di Milano. Non v'è bisogno di sapere la storia di ciascuna delle famiglie per riconoscere il valore storico di una carta come questa.

*
* *

Evidentemente nessuno pensa a denominare sè medesimo: quando manchi qualche distintivo esteriore ben spiccato od un mestiere caratteristico, ovvero qualche virtù che l'amicizia possa esaltare o, più frequente-



Diverse proporzioni secondo cui le varie regioni d'Italia contribuiscono a formare la popolazione attuale di Milano.

mente, qualche difetto che la malignità e l'invidia possano porre in evidenza, quando, in altri termini, non sorga il soprannome, vi sono due principali vie per distinguere le varie persone che abbiano il medesimo nome proprio, quello di richiamarsi alla paternità, ovvero quello di riferirsi alla provenienza. Di solito il primo servirà a designare le persone del luogo stesso, il nome del quale, designando la patria comune a tutte, non può per esse costituire un distintivo, l'altro servirà preferibilmente a designare le persone di origine straniera. Non è quindi da far maraviglia se, tuttora

e sempre in base all'Annuario, a Milano vi sono meno Milanesi, che, per esempio, Cremonesi, Lodigiani, Mantovani, Pavesi, ecc., e se, analogamente, a Firenze i Fiorentini sieno di gran lunga meno numerosi dei Pratesi dei Lucchesi e perfino dei Veneziani e magari anche dei Tedeschi e dei Turchi, se, finalmente a Roma, vi sieno più Fiorentini e più Piacentini che Romani ed ai molti Di Veroli, Di Segni, ecc., non si possa contrapporre nessun Di Roma. Nel centro del mondo cattolico una sola volta compare il casato Cattolico; in Toscana è rarissimo il cognome Toscano o Toscani; in Italia pochi sono gli Italiani, mentre moltissimi i Tedeschi o Germanici, gli Inglesi, i Danesi, ecc. Sia detta quest'ultima cosa senz'ombra di malizia, ma come semplice constatazione di fatto.

È ovvio pure che i Milanesi di Milano, come i Fiorentini di Firenze ed i Romani di Roma, hanno ricevuto il loro cognome altrove, cioè rappresentano meno bene di tante altre famiglie gli autentici Ambrosiani, i veri concittadini di Dante e del Cupolone, i Romani di Roma per eccellenza.

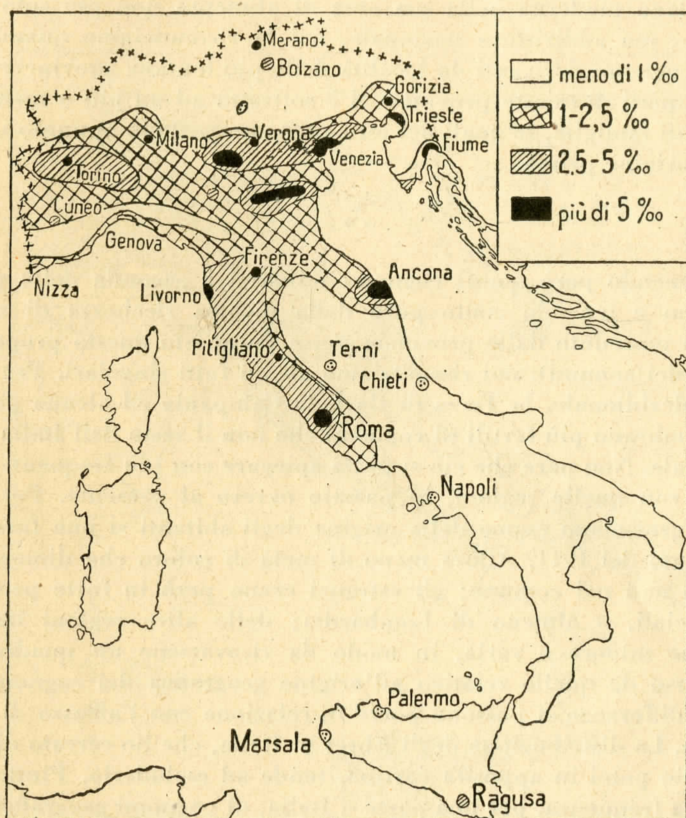
*
* *

Non faremo un'osservazione peregrina neppure notando come i toponimici, similmente ai patronimici, si debbono essere solo a poco a poco fissati in cognomi; ed altresì come questi ultimi, allorchè furono dati per la prima volta, si riferivano a persone che ne erano precedentemente prive. È risaputo come, d'altronde, almeno nelle città, i cognomi in Italia, cominciatisi a formare verso il mille, andassero generalizzandosi nei secoli XI e XII.

Che cosa ci rappresenta allora quella gran massa di nomi derivati da località, le quali si affollano principalmente nella regione subalpina e pedemontana a nord di Milano? Che cosa rappresenta la carta annessa? Senza dubbio l'area di provenienza di numerose famiglie partite di là (escluse forse alcune di nobili castellani) senza un cognome e spesso anche forse senza un mestiere e datesi poi all'artigianato o ad altre occupazioni urbane e quindi stabilitesi permanentemente a Milano: flusso di lavoratori questo certamente provocato da uno od altro dei più vecchi periodi di sviluppo industriale della grande metropoli lombarda.

I centri urbani, nemmeno oggi, nel secolo dell'igiene e della edilizia libera da molte delle vecchie restrizioni e costrizioni, possono sempre vivere per conto proprio: cioè per lo spontaneo accrescimento della popolazione, più soggetta di quella delle campagne alle epidemie, alle conseguenze di ambienti polverosi e poco areati ed anche, talora, troppo civile e troppo benestante e previdente e quindi restìa a sopportare i gravami di una numerosa figliolanza ed all'idea di lasciar questa in condizioni disagiate. Tanto meno le città medievali avevano virtù propria di accrescersi in popolazione, quanto, talora, lo sviluppo dei commerci e delle industrie lo consentiva e lo richiedeva. Milano non sarebbe stata, nè sarebbe, Milano,

senza il Comasco e la Brianza ed il Varesotto e l'alta pianura, dove i Milanesi vanno oggi individualmente a ritemprare le forze esaurite dalla vita poco naturale e dal soverchio lavoro, ma dove pure la città ha sempre trovato il serbatoio umano per rinnovare più volte il proprio sangue e le



Distribuzione degli Israeliti in Italia.

proprie energie. Milano, attraverso tanti secoli di storia, si è più volte rifatta demograficamente.

La carta da noi pubblicata rappresenta, se non la fede di nascita o di battesimo, quella di cresima di Milano. Noi abbiamo scoperta cioè, non l'origine prima di Milano, ma l'origine geografica della grande Milano, forse proprio di quella delle glorie di Legnano e del primato della Lega Lombarda.

Scorrendo il nostro libro riconosciamo però anche tracce della Milano ancor più vecchia, forse in alcuni dei cognomi derivati da soprannomi significativi, come Calvi, Grassi, Biondi, Piccoli e Grandi, ecc., certa-

mente nei non frequenti che derivano dai nomi propri delle più vecchie parrocchie — nomi i quali erano probabilmente più in uso di oggi nell'alto medio evo —, come Santambrogio, De Ambrosi, Ambrosi, Ambrosini ed Ambrosoli, Sangiorgio, Sangiorgi, Giorgi e Giorgetti, Lorenzi, Lorenzini e Lorenzoni, Zaccaria, Sanvisenti, Vincenzi e Vettori.

La Milano moderna nella sua area di alimento non più solo vicinale o regionale, ma addirittura nazionale, noi la riconosciamo quando consideriamo i cognomi derivanti da località delle più lontane provincie d'Italia. Nessuna o quasi di queste provincie si è sottratta ad un più o meno ampio contributo di famiglie, le quali nel loro cognome portano appunto il ricordo della loro origine prima.

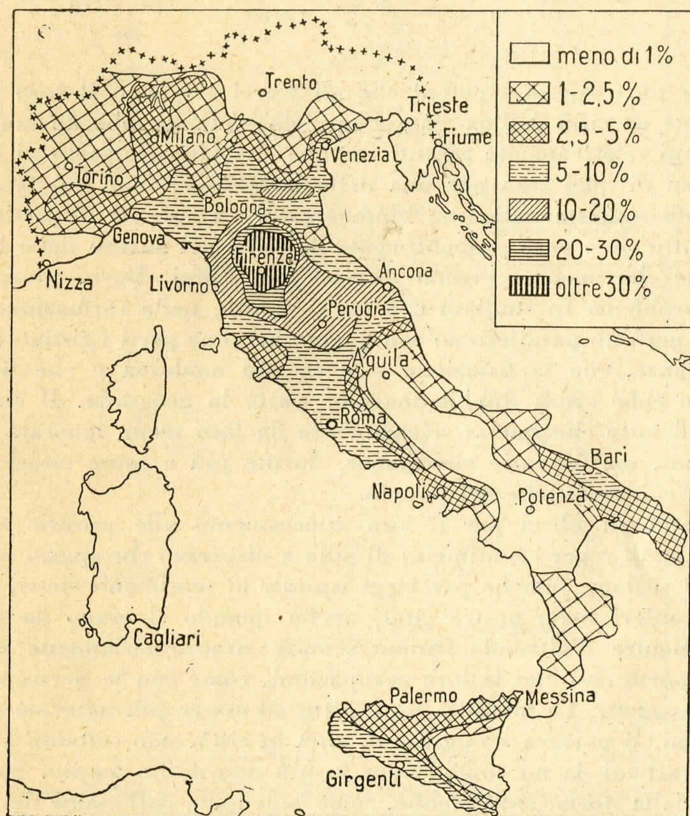
*
* *

Distribuendo però questi cognomi milanesi a seconda delle provincie cui spettano e tenendo conto pure della diversa ricchezza di materiale onomastico posseduto dalle provincie stesse (supposto questo proporzionale al numero dei comuni), noi riscontriamo alcuni fatti singolari. Per esempio la Sicilia Meridionale, la Terra di Bari, la Campania ed alcune parti delle Marche, sembrano più fertili di cognomi che non il resto dell'Italia centrale e meridionale. Non pare che ciò si possa spiegare con più frequenti rapporti di Milano con quelle regioni, in passato ovvero al presente. Per i tempi attuali un grossolano esame della origine degli abitanti si può fare in base al censimento del 1911. Allora meno di metà di coloro che dimoravano in città erano nati nel comune; gli estranei erano però in forte proporzione comprovinciali, o almeno di Lombardia; delle altre regioni italiane in proporzione minore e varia, in modo da ricavarsene un quadro in più punti diverso da quello relativo all'origine geografica dei cognomi.

Nè le differenze si possono porre in relazione con l'afflusso di famiglie israelitiche. La distribuzione degli Ebrei in Italia, che ho cercato di figurare come meglio potei in apposita cartina, tende ad escluderlo. Piuttosto è da pensare alla frequenza, per una parte d'Italia, di cognomi geografici riferentisi, di preferenza che al luogo di origine, alla baronia od alla contea ovvero al possesso feudale in genere. I nobili usano da tempo trarre da quello il loro casato; e presso di essi anzi più che presso i plebei si è conservato il « di » od il « de » od il « da » che indicano la pertinenza, ed il nome ha anche mantenuto la forma originaria: onde per es. Di Brazzà Savorgnan, non Brazzacco Savorgnano, secondo l'ortografia in uso oggi. D'altronde i cognomi delle famiglie del popolo spesso, oltre a perdere il « de » o « da » e l'articolo (confronta La Cava e La Ferla con Cava e Ferla), hanno subìto, adattandosi all'uso toscano, la mutazione delle finali « a », ovvero « o », ovvero « e », in « i ». Onde Annoni e non Annone, Agrati e non Agrate, Alzati e non Alzate, Anzani e non Anzano, Appiani e non Appiano. Ciò avvenne poi, a quanto sembra, con maggiore frequenza presso i Cristiani che non presso gli Ebrei, circostanza questa che dipende probabilmente dalla più tarda

introduzione del cognome presso questi ultimi, oltre che da un maggior spirito di conservazione, rafforzato dalle opportunità delle professioni da questi preferite.

Comunque sia di ciò, è indubitato che questa maggiore conservazione del nome contribuisce in qualche misura a farne meglio conoscere l'origine,



Diverso contributo dato dalle varie parti d'Italia alla formazione di cognomi geografici fiorentini.

la quale ai più è resa ancora più evidente dal fatto che il cognome si richiama a centri cospicui; in relazione col fatto che gli Ebrei hanno sempre preferito, — anche se in passato meno di oggi e talora più per forza che per amore —, le città ai villaggi ed alle case sparse nella campagna. Ciò alimenta appunto il ricordato pregiudizio per il quale il cognome geografico indicherebbe senz'altro l'origine israelitica, pregiudizio che, come tanti altri, ha adunque le sue radici nella ignoranza della geografia. Infatti, mentre quando una persona, anche di mediocre coltura, ode nomi come Ancona,

Fano, Sinigalia, Orvieto, Volterra e simili, riconosce in questi città italiane; quando gli giungono all'orecchio nomi come Agliati, Arlati, Anzani, Aresi, Arosio, Asnaghi e via di seguito, se non è milanese o comasco difficilmente si accorge che questi, salvo lievi mutazioni nella desinenza, sono anche nomi di località.

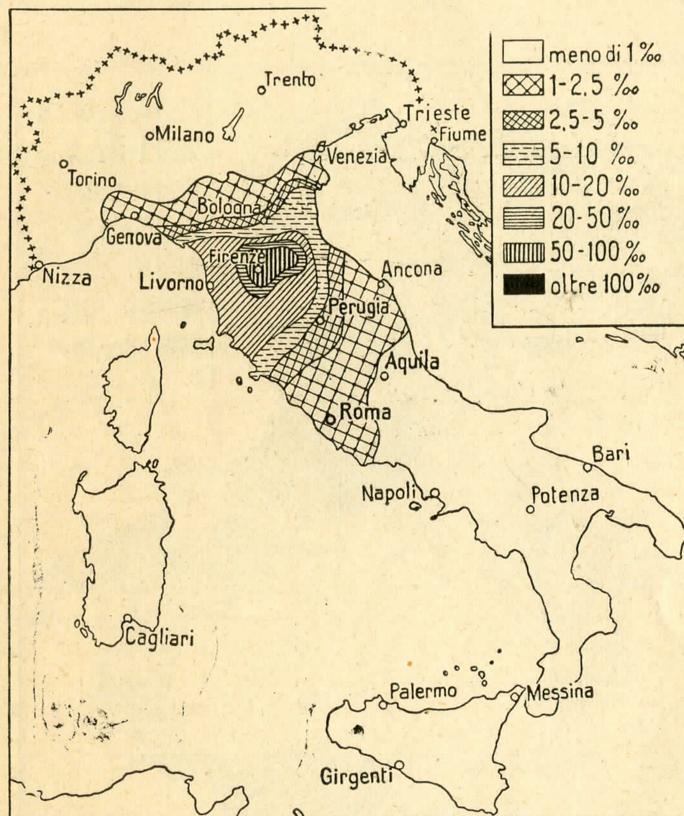
*
* *

Si ode pure spesso ripetere che gli Ebrei traggono il loro cognome specialmente da città dell'ex-Stato Pontificio e ciò sarebbe dovuto al fatto che in tempi relativamente recenti sarebbe stato loro imposto di assumere un cognome di quel tipo per una delle tante coercizioni cui la stirpe di Israele andò soggetta nelle sue innumerevoli vicende di dispersione e di servitù. Tutto ciò è però probabilmente da porsi nel novero delle leggende, delle molte che ancora corrono intorno agli Ebrei. Dove, come per Firenze, il problema fu studiato con cura, risultò, nella formazione dei cognomi, un perfetto parallelismo con quanto avvenne per i Cristiani, con due sole differenze, che la fissazione loro fu più moderna e che nella loro formazione ebbe senza dubbio maggior parte la geografia. Il che derivò non già dal fatto che questa scienza fosse da loro meno ignorata che non dai Cristiani, ma da varie circostanze, dovute più a cause esteriori che a particolari caratteristiche del popolo.

Anzitutto gli Ebrei per il loro attaccamento alle proprie tradizioni religiose e civili e per i sentimenti di odio e disprezzo che spesso provarono per essi i Cristiani, nonchè per leggi ispirate ai sentimenti stessi, rimasero sempre stranieri nelle nostre città, anche quando si erano da un pezzo stabiliti, mentre d'altronde furono sempre straordinariamente mobili, e ciò in rapporto così con le loro occupazioni, come con le persecuzioni cui andarono soggetti. La mobilità loro, oltre ad essere più notevole di quella dei Cristiani, li portava a migrare di città in città, non soltanto ad affluire nei centri urbani da un contado per lo più non molto ampio. Se ciò non si sapesse dalla storia, risulterebbe, come vedemmo, dall'esame dei cognomi geografici. Si aggiunga la circostanza che presso gli Ebrei in fatto di caratteristiche esteriori, di nomi propri — che si aggiravano entro la cerchia biblica tradizionale — e tanto più di arti e mestieri ed in genere di occupazioni v'era minore varietà che non fra i Cristiani presso cui convivevano. La provenienza ed il luogo di origine dovevano quindi anche per ciò assumere particolare importanza nel fornire la materia prima alla formazione di epiteti distintivi e quindi di cognomi.

Si sa poi che ancora nel secolo XV e nel XVI gli Ebrei non avevano l'abitudine del cognome; per designarli vi si sostituiva quindi appunto l'indicazione della città da cui la famiglia proveniva o nella quale abitava. Il nome della città stessa, nei frequenti trasferimenti si poteva anche mutare ovvero duplicare, ma prima o poi si fissò, tramandandosi di generazione

in generazione, per cui la primitiva designazione di luogo divenne a poco a poco casato, perdendo di solito le particelle « di », « da » e « de », in origine preposte e riducendosi al puro e semplice nome geografico.

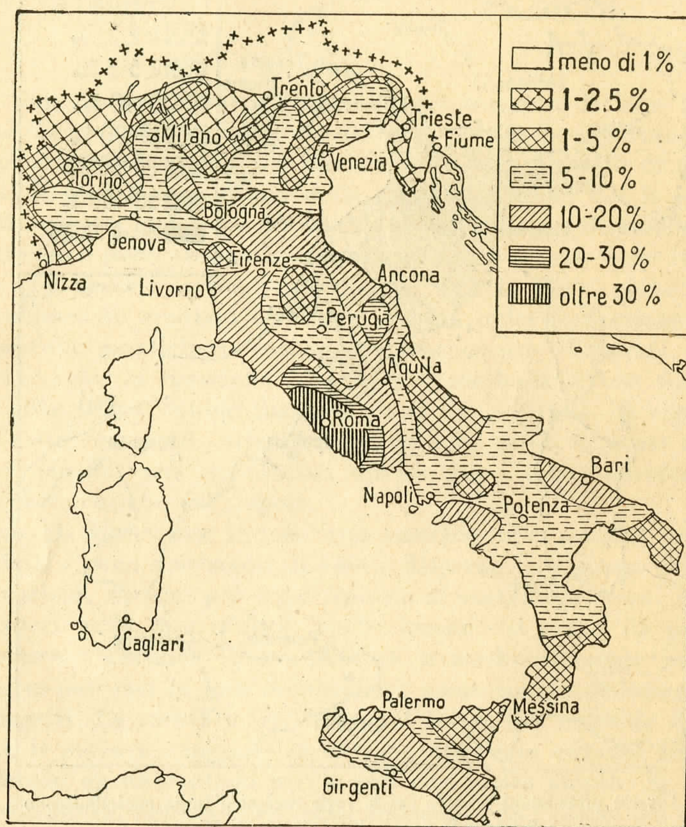


Diverse proporzioni secondo cui le varie regioni d'Italia contribuiscono a formare la popolazione attuale di Firenze.

*
* *

Dagli annuarî delle città non è evidentemente facile distinguere dagli altri i cognomi spettanti a famiglie non cristiane, tanto più dopo che gli Ebrei sono andati via via abbandonando i loro nomi tradizionali. Tuttavia risulta evidente, anche in base alle considerazioni prima fatte, che la maggior parte dei cognomi geografici non vi spettano. Nè è il caso di pensare a conversioni, sempre piuttosto rare e che, comunque, in passato implicavano l'assunzione del nome del padrino. Quindi la rappresentazione cartografica del contributo di nomi di luogo che ai cognomi oggi esistenti in

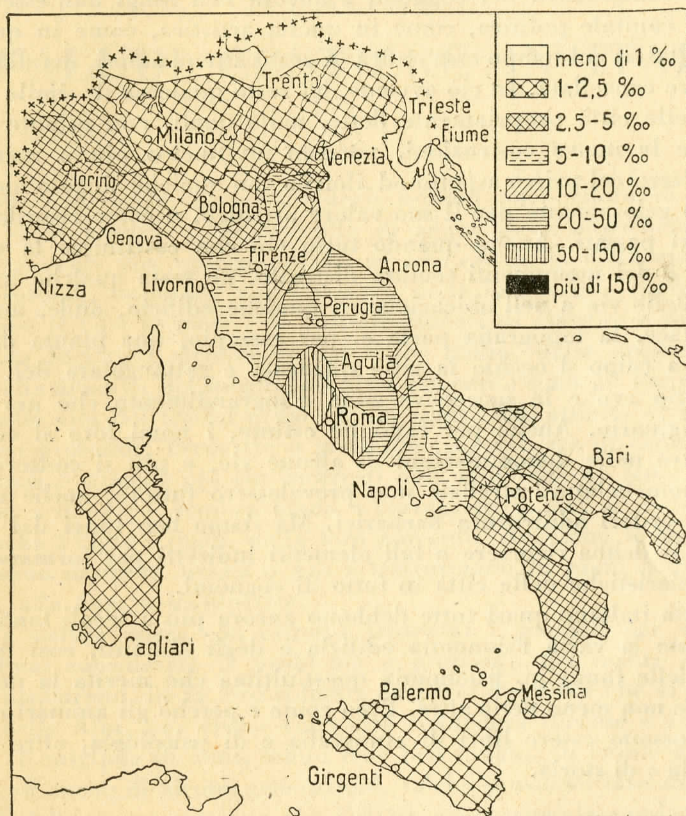
una città fornirono le diverse regioni d'Italia ci fa vedere principalmente e nel complesso un quadro dell'origine delle famiglie della città stessa o meglio ci fa conoscere il territorio più o meno ampio e più o meno fertile di uomini da cui questa fin dal principio del nostro millennio ed in tutti i tempi successivi si è alimentata.



Diverso contributo dato dalle varie parti d'Italia alla formazione di cognomi geografici romani.

In fatto di cognomi, per esempio tra Firenze e Milano vi sono molte differenze. Nella prima è caratteristico il fortissimo prevalere dei patronimici, nei quali si nota un vero sfoggio di diminutivi e doppi diminutivi e di vezzeggiativi, di fronte ai toponimici, i quali ultimi sono piuttosto scarsi. Ciò ha forse radici molto profonde, la trasformazione medievale da piccola terra in grande città industriale primeggiante in tutta la regione di cui è naturale centro, avvenne forse un secolo dopo che per la capitale della Lombardia e quindi probabilmente per l'affluenza di gente che portava

già con sè il proprio cognome; forse lo spirito fiorentino sapeva più di quello meneghino trovar nomignoli e soprannomi. Certo che il confronto fra la distribuzione geografica dei cognomi e quella degli attuali cittadini nati fuori del comune, mostra come in passato Firenze ebbe un'area di alimento un po' diversa dall'attuale, in rapporto con diverse relazioni di



Diverse proporzioni secondo cui le varie regioni d'Italia contribuiscono a formare la popolazione attuale di Roma.

commercio e d'interessi. Per esempio pare che queste fossero maggiori di oggi in direzione di Ancona e di Modena. La città però fu e si conserva, come abitanti, eminentemente toscana.

Roma stessa d'altronde, per quanto si vada spesso ripetendo essere una metropoli per eccellenza italiana, è ancora con gran prevalenza città romana, essendo stata in passato ed essendo anche oggi nutrita d'uomini più che altro dal Lazio e dalle provincie marchigiane dialettalmente affini. Nuovo per essa è quasi solo l'alimento, certo non trascurabile, dato da

regioni lontane, come da alcune provincie del Piemonte, dalla Calabria e dalla Sardegna, il che fa pensare, non senza qualche tristezza, alla esuberante burocrazia. Roma non ci rispecchia ancora la media fisionomia dei cognomi italiani e tanto meno la media sua fisionomia dialettale ed etnica. Anche in fatto di usi e costumi del resto essa ha più assimilato, che non accolto quelli delle varie parti d'Italia. D'altronde la fisionomia complessiva dei cognomi è ancora ben lungi dall'essere obliterata nella capitale politica, come in quella artistica, come in quella economica d'Italia; col tempo essa andrà di certo attenuandosi, ma difficilmente potrà essere cancellata. In ciò avviene del resto qualcosa di simile a quanto succede delle città propriamente dette, nelle quali, non ostante gli sventramenti e le nuove costruzioni, persiste un nucleo più o meno antico intatto, ovvero col prisco aspetto od almeno con qualche singolo monumento conservato gelosamente per il suo valore artistico, o come ricordo di gioie e di dolori passati. Anche quando tutto ciò che costituisce la vera città delle case e dei monumenti sembra distrutto, ne resta qualche indizio nel tracciato delle vie e nell'ubicazione di qualche edificio, onde, anche dove la storia tace, la topografia parla e, per esempio, una pianta di Firenze fa vedere a colpo d'occhio la città quadrata e rettangolare dell'antichità e del medio evo e le successive zone d'ingrandimento che avvolgono il nucleo originario. Anche per famiglie estinte, i nomi loro si conservano se non altro nelle denominazioni di alcune vie, e più si conserverebbero se nella nomenclatura stradale non prevalessero tuttora, anche nei centri più civili, criteri addirittura barbarici. Ma siamo ben lungi dal momento nel quale si debba ricorrere a tali elementi indiretti per formarsi un'idea delle caratteristiche delle città in fatto di cognomi.

Le città italiane quasi tutte debbono ancora più a secoli lontani che a vicini, come la varia fisionomia edilizia e degli abitanti, così quella dei cognomi delle famiglie, fisionomia quest'ultima che merita la nostra considerazione non meno delle altre. Ecco come e perchè gli annuarî delle città italiane possono essere libri di etnografia e di psicologia, oltre che libri di geografia e di storia.

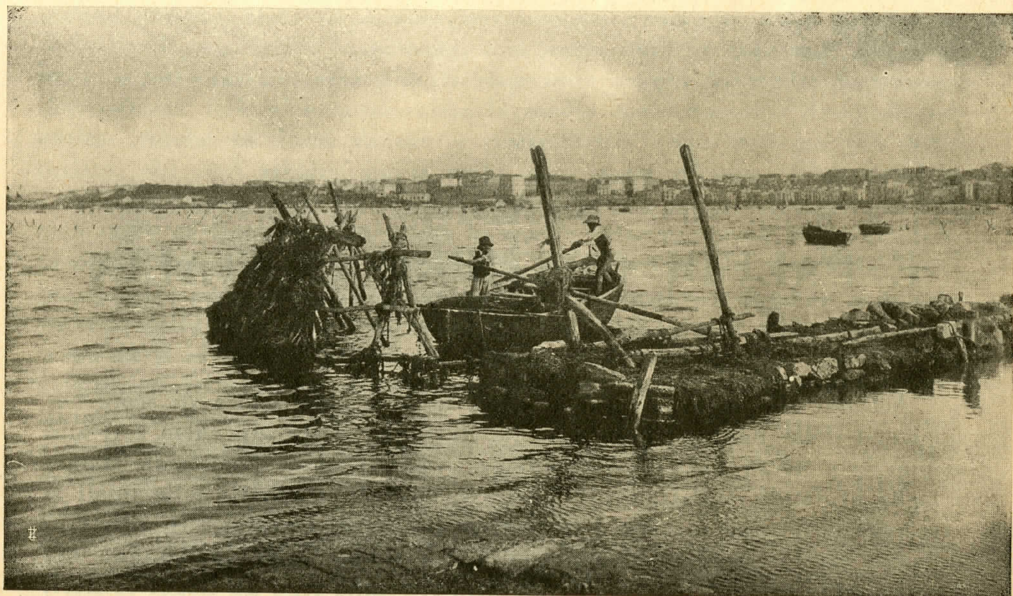
Maggio 1921.

STAGNI
E PALUDI COSTIERE IN ITALIA

Accanto alle tante ingiustizie degli uomini pare talora di scorgerne qualcuna della natura. Nelle raccolte di acqua della superficie terrestre si può riconoscere una vera gerarchia, ad una estremità della quale stanno i laghi profondi, ammirati per l'azzurro delle loro acque, nelle quali si rispecchiano le ripe rocciose e le costiere ridenti di giardini e di ville frequentati da forestieri richiamati dal dolce clima, dalla opportunità dei bagni e dalla amenità dei luoghi; all'altra estremità sono gli stagni costieri, lontani dalla vita dei traffici e dai grandi centri dell'attività civile, con le acque poco profonde, verdastre o giallastre, ingombrate di canne ed altre erbe palustri e sfuggiti più che ricercati dall'uomo che ne teme i miasmi. La natura, a dir vero, sembra tenda a correggere di per sè codesta ingiustizia. Anche i laghi i quali, nella loro gioventù, sfoggiano le maggiori attrattive, sono destinati prima o poi a trasformarsi in piani acquitrinosi e torbosi e, alla fine, a scomparire.

Ma la natura opera con estrema lentezza: i geologi, per esempio, i quali, hanno considerato il problema a proposito dei nostri laghi lombardi, ci assicurano che la loro colmata da parte dei fiumi che vi trascinano i detriti delle Alpi, per essere compiuta richiederà diecine e forse anche centinaia di migliaia di anni, tempi cioè ben lunghi, di fronte alla vita di un uomo od anche di alcune generazioni, talchè possiamo lasciare a posteri lontanissimi la preoccupazione che l'Italia settentrionale perda una delle maggiori sue bellezze naturali.

Se però tutti i laghi, come una infanzia ed una gioventù, hanno poi una vecchiaia ed una decrepitezza, vi sono quelli che nascono già con i caratteri di senilità. Sono cioè fin dall'origine con acque basse, con rive piane e melmose, ove la vegetazione acquatica trova terreno propizio al suo sviluppo e dalle sponde si protende con piante dalle fronde natanti verso la parte centrale dello specchio d'acqua fino ad occuparne tutta la superficie, mentre alghe ed altre erbe tendono a tappezzare lo stesso fondo e contribuiscono ad alzarlo assieme ai depositi di materie inorganiche. Così, anche quando manchi il contributo di fanghiglie trascinate da fiumi o di sabbie e polveri trasportate dal vento, codesta invasione, procedendo



Taranto (Puglie): Mar Piccolo. Coltivazione delle ostriche. *(Fot. Alinari).*

da ogni lato, riduce via via tutta la massa d'acqua, frazionandola più o meno minutamente fino alla totale scomparsa e fino alla trasformazione dello stagno in palude e di questa in torbiera.

Non v'è bisogno di assistere a queste trasformazioni, per averne un'idea. Nei vari stagni costieri d'Italia si possono ad uno ad uno osservare rappresentati i successivi stadî della vita e della morte di un lago, da quelli nei quali l'avanzata delle piante che hanno le loro radici nel fondo e le fronde aeree è poco progredita, onde si osserva solo una sottile cintura costiera di canne e di scirpi, accompagnata da una più interna di piante galleggianti, come ninfee e potamogeti — di guisa che resta un ampio chiaro centrale od almeno larghe aree di acqua libera —, a quelle in cui il verde tappeto superficiale è continuo, e quelle finalmente in cui tutta la massa d'acqua è sostituita da una umida massa torbosa.

All'interesse scientifico di osservare queste diverse condizioni spesso si può unire un vero godimento estetico. Quando anche manchino i fiori lutei o candidi delle ninfee, ornamento non inadatto alle vasche dei giardini, possiamo trovare infiniti motivi pittorici nell'irregolare alternanza di spazî occupati dalla vegetazione con spazî liberi nei quali la superficie acquea, liscia, oleosa e su cui ogni increspatura muore rapidamente, presenta strani riflessi metallici e ci appare meravigliosamente illuminata quasi fiammeggiante al nascere ed al tramontare del sole.

Talora la scena può essere anche animata, poichè fra le canne e le acque brune e melmose trovano assai opportune condizioni di vita non pochi



Messina: Ganzirri.

uccelli palustri che si nutrono di insetti, i quali abbondano in quei luoghi, o di pesce che è facile ed abbondante loro preda; quando anche le opportunità di caccia e di pesca non richiamino qualche frequentatore, che, con zattere e barche di tipo primitivo, talora vere e proprie piroghe, solchi le acque tranquille, spesso non senza sforzo e seguendo i passaggi che il non raro percorso tiene liberi dalla vegetazione. Del resto paesaggi tratti dalle maremme e dalle paludi costiere non mancano come soggetti di quadri di pregio artistico. Basti qui soggiungere come si sia ben lungi da quella monotonia che potrebbe ritenersi associata alla relativa uniformità delle forme del suolo e dei tipi di vegetazione, tanto più che al tappeto superficiale ed ai canneti e scirpeti dei margini del lago spesso si unisce la cintura di boschi e di macchie, la quale, quando anche non sia completa, raramente manca sulla striscia di suolo che separa lo specchio d'acqua dal mare.

Striscia questa che ha diversa ampiezza e consistenza, ma che di rado supera poche centinaia di metri di larghezza e che, diversa da luogo a luogo per il suo rivestimento superficiale, presenta costituzione quasi sempre identica. Di solito è infatti costituita di sabbia e si presenta più o meno fortemente ondulata in modo da far facilmente riconoscere che si tratta della consueta disposizione propria alle sabbie accumulate dal vento, cioè delle dune, che, fra noi, il popolo designa coi termini locali di montoni e di cotoni. La natura di questi lidi è la stessa, sia che il suolo appaia rivestito di vegetazione arborea, sia che risulti adattato a colture ortensi, sia, finalmente, che si presenti nudo; la differenza è soltanto questa che nell'ultimo caso le sabbie sono più o meno mobili, mentre nel primo sono

ormai rese stabili. Comunque in queste strisce sabbiose dette « tumoleti » o « tomboli » — uno dei pochi nomi volgari italiani che è passato nella terminologia internazionale delle forme del suolo — è da ricercare l'origine dei laghi costieri.

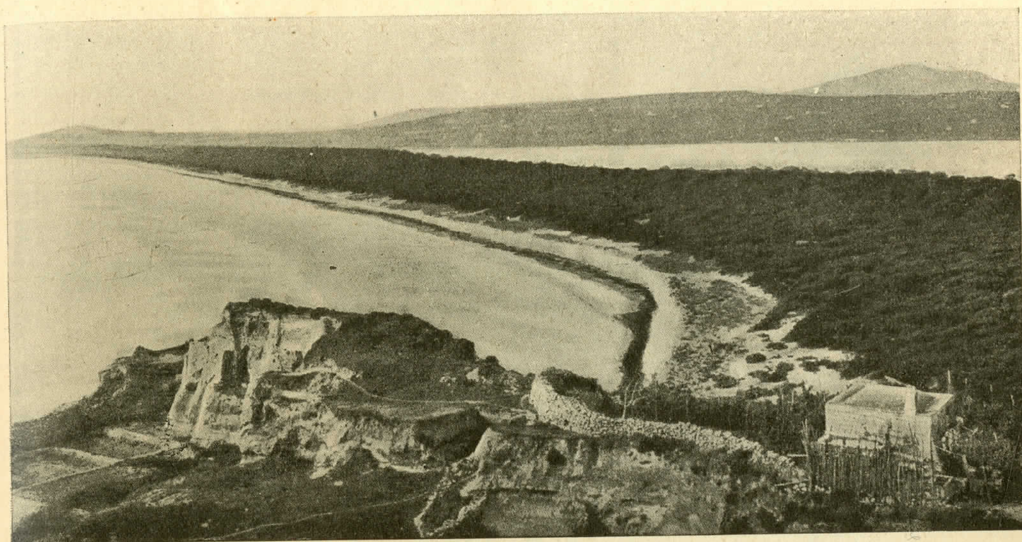
Veramente a primo aspetto i tomboli sembrano opera del vento, ma, meglio osservando, non è difficile accorgersi che il vento stesso sposta bensì l'arena, ma non ne è l'agente primo di trasporto e che questa proviene dal mare, i cui flutti tendono a spingere a terra sempre nuove masse. Un ulteriore esame sulla origine delle sabbie mostra che le onde smuovono bensì le arene stesse, ma, solo in piccola parte le creano triturando il materiale strappato alle coste rocciose che esse percuotono e demoliscono, la



Il canale di congiunzione del Pantano Grande di Ganzirri col Piccolo.

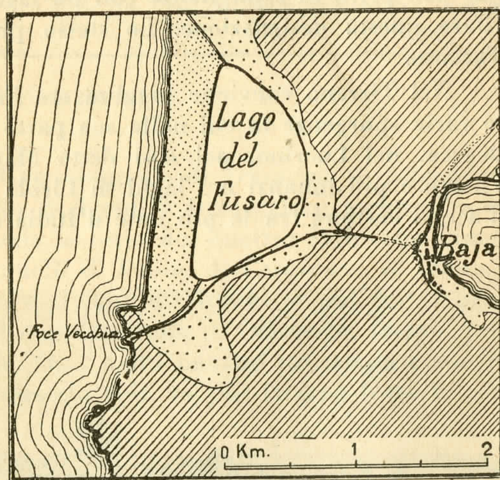
maggior parte delle sabbie però esse ricevono dai corsi d'acqua, i quali, alla lor volta le strappano alle terre. Il mare, a dir vero, anche dove non può inghiottire, tende a disperdere al largo tutti i materiali dopo averli sminuzzati, ma ogni po' che siano abbondanti quelli che esso riceve dai fiumi non riesce a consumarli ed allora li accumula formando nuove spiagge ed accrescendo le vecchie.

Non sempre tuttavia accumula proprio a ridosso delle vecchie rive, spesso invece un po' al largo, dove i flutti perdono vigore e si smorzano o rompono perchè il letto poco acclive comincia ad essere d'insufficiente profondità perchè i flutti stessi possono avere il loro normale sviluppo ed esercitare la loro azione di trasporto sui materiali sabbiosi. Questi formano allora scanni subacquei i quali per sempre nuovo alimento di arene emergono sotto forma di cordoni litoranei, più o meno continui, dietro i quali rimangono quindi spazî d'acqua segregati o quasi dal mare. Quando le comunicazioni con questo sieno un po' ampie e le maree relativamente forti, essi assumono l'aspetto di lagune, mentre quando la chiusura sia totale o quasi quello di stagni e paludi costiere.



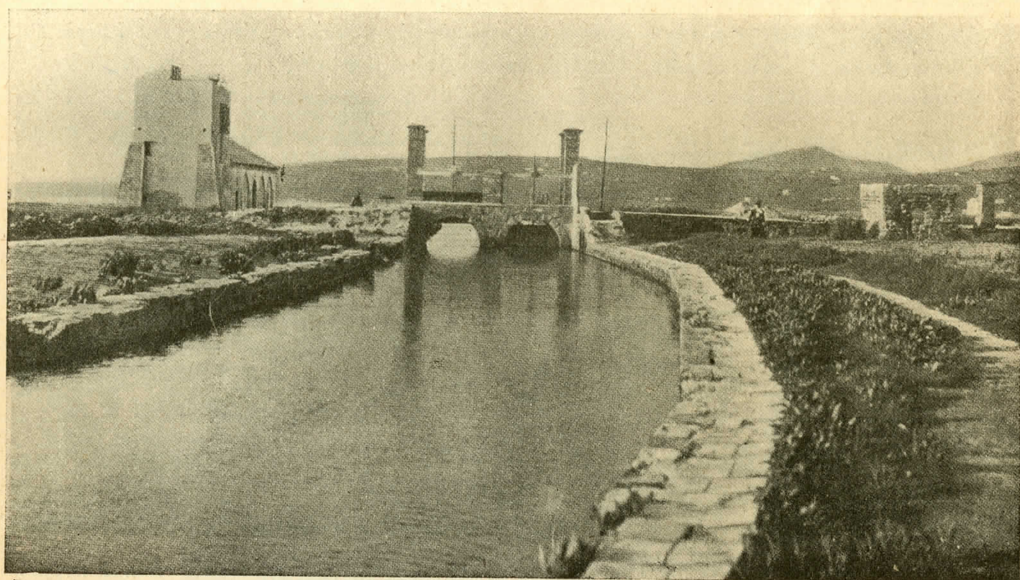
Cordone litorale e pineta del Fusaro da Torre Gàveta. (*Fot. A. Virgilio*).

I cordoni costieri si formano di preferenza innanzi ad insenature, per cui quasi tutti i laghi costieri rappresentano antiche baie sbarrate da tomboli sabbiosi. Il che può essere confermato da un sollecito esame della loro distribuzione lungo le costiere italiane ed altresì dalla considerazione della forma di alcuni.



Il lago del Fusaro.

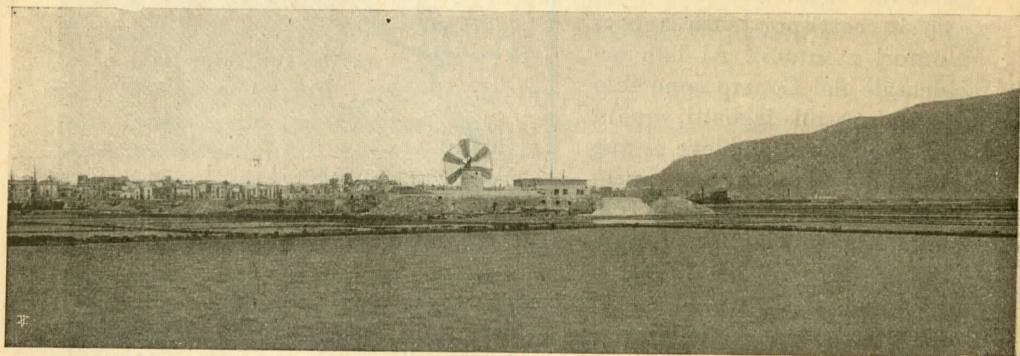
L'Adriatico, mentre possiede le maggiori lagune italiane e le più celebri del mondo, presenta laghi costieri quasi solo in corrispondenza a promontori montuosi. Al lato occidentale del Conero sono solo due minuscoli laghetti, quelli di Porto Nuovo, laddove ai due fianchi del Gargano sono i maggiori stagni costieri della Penisola, da un lato la coppia formata da quelli di Lesina e di Varano, dall'altro la coppia costituita da quelli di Salso e di Salpi, mentre le stesse dentellature della parte più sporgente del promontorio non mancano talora, fra Peschici e Vieste, di piccole raccolte d'acqua litoranee. Così è di alcune insenature verso l'estremità meridionale della



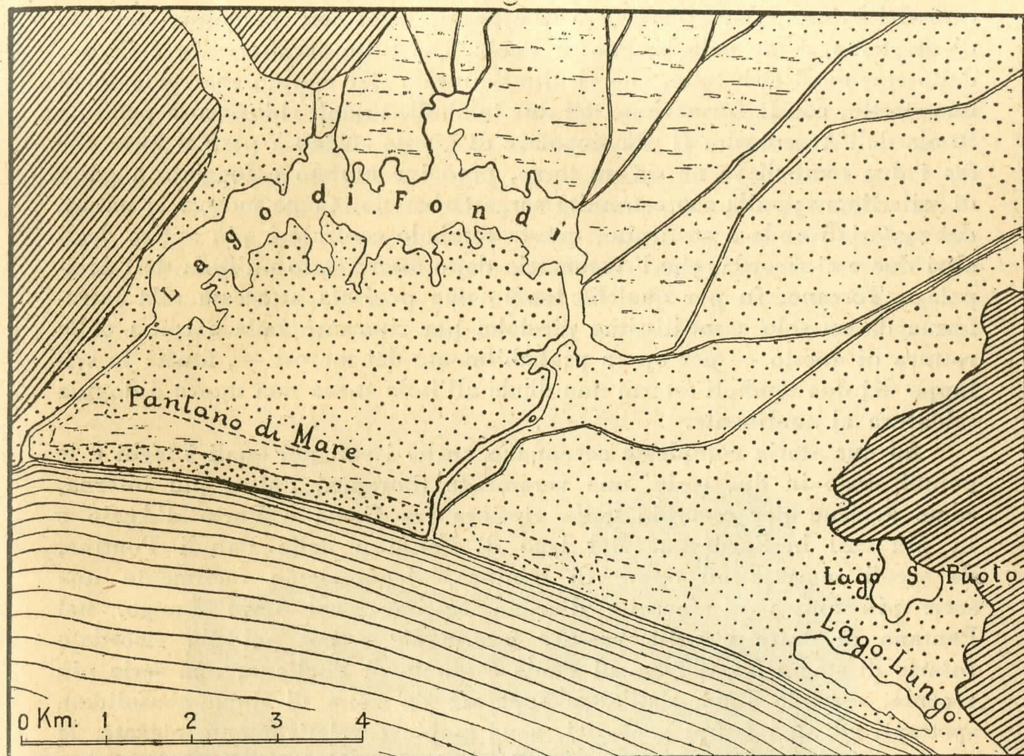
Foce del Fusaro. (*Fot. A. Virgilio*).

penisola Salentina, fra Brindisi ed Otranto. Il porto interno di Brindisi, pur non privo di somiglianze con un lago costiero, non può senz'altro meritare questa designazione. Lo stesso può ripetersi del Mare Piccolo di Taranto.

Nel Tirreno conviene raggiungere l'altezza di Napoli per trovare fra le varie sporgenze in cui nella sua parte occidentale si articola la regione flegrea, nel Lucrino, nel così detto Mare Morto e poi nello stagno del Fusaro e più innanzi nei laghi di Licola e di Patria una serie di raccolte d'acqua costiere fra le più note d'Italia e fra le più variamente utilizzate



Veduta generale delle saline con Trapani in distanza. (*Fot. Alinari*).



Il lago di Fondi (Terracina).

dall'uomo. Tra il promontorio di Gaeta e quello di Terracina si distendono poi alcuni stagni fra i quali quello di Fondi è il maggiore mentre fra il Circeo e la Torre di Astura si snoda la serie dei quattro laghi che fanno frangia alle paludi Pontine, cioè quelli di Paola, di Caprolace, di Monaci e di Fogliano. Verso l'Argentario è il lago di Burano e poi fra il promontorio e la vicina terraferma, il doppio stagno di Orbetello, mentre più a nord lungo le Maremme Toscane, fra i molti pantani un tempo esistenti sopravvive oggi solo quello di Massaciuccoli, la più interna forse fra le raccolte d'acqua costiere italiane.

Pantani litoranei non mancano in Sicilia, particolarmente presso le tre cuspidi dell'Isola, cioè presso il Faro, presso Pachino e fra Mazzara e Trapani; in Sardegna poi tutto il giro delle coste frastagliatissime è ricco di stagni, grandi e piccoli, i quali in Corsica invece sono limitati al lato orientale.

La forma di alcuni di questi laghi costieri ci indica senz'altro l'origine. Dove le insenature sbarrate dalle sabbie erano poco addentrate e di forma regolare, ne risultarono cavità a mezzo cerchio o a mezza ovale, come nel

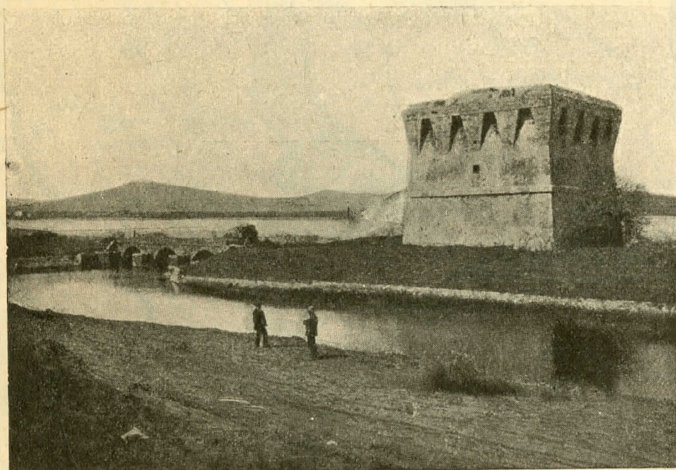
caso del Fusaro, dove invece era ramificata, laghi con insenature dal lato d'entroterra, come nello stagno di Paola. Del tutto caratteristico è il caso dello stagno di Orbetello, che risultò delineato dal doppio sbarramento di uno stretto, con la formazione dei due tomboli, i quali ridussero a penisola l'isola dell'Argentario. Il più singolare di questo stagno è però il fatto che fra i due tomboli ve ne sia un terzo, però incompleto e foggiato a guisa di esile lingua; sulla sua estremità sorge Orbetello. Come mostra la natura dei materiali onde è costituito, questo tombolo centrale è più antico degli altri due e ci ricorda, che l'Argentario dopo essere stato un'isola dell'Arcipelago Toscano, fu per qualche tempo una penisola attaccata alla terraferma da un solo e sottilissimo picciolo, per ritornare isola a causa della rottura di questo — per opera probabilmente dei marosi —, finchè lo sviluppo dei due tomboli esterni non diede all'isola stessa una nuova e doppia saldatura al continente.

Ad una storia complessa accennano anche i casi nei quali i laghi e le paludi sieno in due serie, una veramente litoranea, l'altra più interna, come avviene per esempio nella costiera fra Gaeta e Porto d'Anzio e in più casi in Sardegna. Nel lago di Fondi e nelle Paludi Pontine, da secoli soggette ad opere di bonifica, riconosciamo facilmente una serie più antica di raccolte d'acqua costiere; nel Lago Lungo, nel Pantano di Mare e nelle bassure intermedie e poi nel già ricordato rosario di stagni fra il Lago di Paola e quello di Fogliano, una serie più recente, essendo l'una dall'altra separate da zone di dune consolidate spettanti ad altri tempi geologici, zone ampie e relativamente elevate, le quali costituiscono il maggiore ostacolo da superare per un completo prosciugamento dei territorî che esse fiancheggiano. Presso Cagliari lo stagno di Quarto, rispetto a quello di Molentargiu, presenta rapporti analoghi.

La distribuzione degli stagni e paludi lungo i litorali italiani, mentre pone in evidenza la loro frequente associazione alle maggiori sporgenze della costa italiana, o meglio alle insenature che queste determinavano, ci mostra meno bene l'altro, che pur sarebbe da presumere, cioè l'associazione loro alle foci dei corsi d'acqua maggiori, i quali sono appunto quelli che col loro tributo di alluvioni forniscono alle onde quasi tutto il materiale per costruire i tomboli e quindi per creare i laghi stessi. Molti sono però i casi nei quali questa mancanza è dovuta all'uomo, al quale è stato particolarmente agevole bonificare le zone paludose che sono in vicinanza ai fiumi più ricchi d'acqua e di torbide; ma spesso ciò avviene per opera della stessa natura. Fra le foci protese di due fiumi vicini, o di due rami di uno stesso — come avviene nel modo più evidente per le « sacche » che intercedono fra i lobi deltizî del Po — si determinano condizioni opportunissime perchè gl'insabbiamenti del mare causino lo sviluppo di specchi d'acqua costieri; ma si tratta di solito di formazioni del tutto effimere. Le modalità stesse con cui avviene l'abbandono dei materiali trasportati, cioè in masse più notevoli presso l'alveo del fiume che non più lungi, creano condizioni tali per cui il corso d'acqua tende a

spostare il proprio sbocco o le proprie diramazioni proprio in direzione delle bassure trasformate o in via di trasformarsi in laghi e quindi a colmarle.

Se quindi noi consideriamo gli stagni costieri creazione nello stesso tempo del mare e dei fiumi, potremo osservare che, mentre il primo ha sempre vicini i propri figli e tende a conservarli, gli ultimi li hanno spesso discosti, anzi solo a quelli discosti e che non possono raggiungere accordano lunga vita, per i vicini spesso sono come Saturno, che la leggenda vuole divorasse i propri figli. Figli del Tevere erano così la, ormai bonificata, palude d'Ostia, come i laghi Pontini, poichè dal biondo fiume provengono senza dubbio così i materiali che costituiscono le due ali del suo

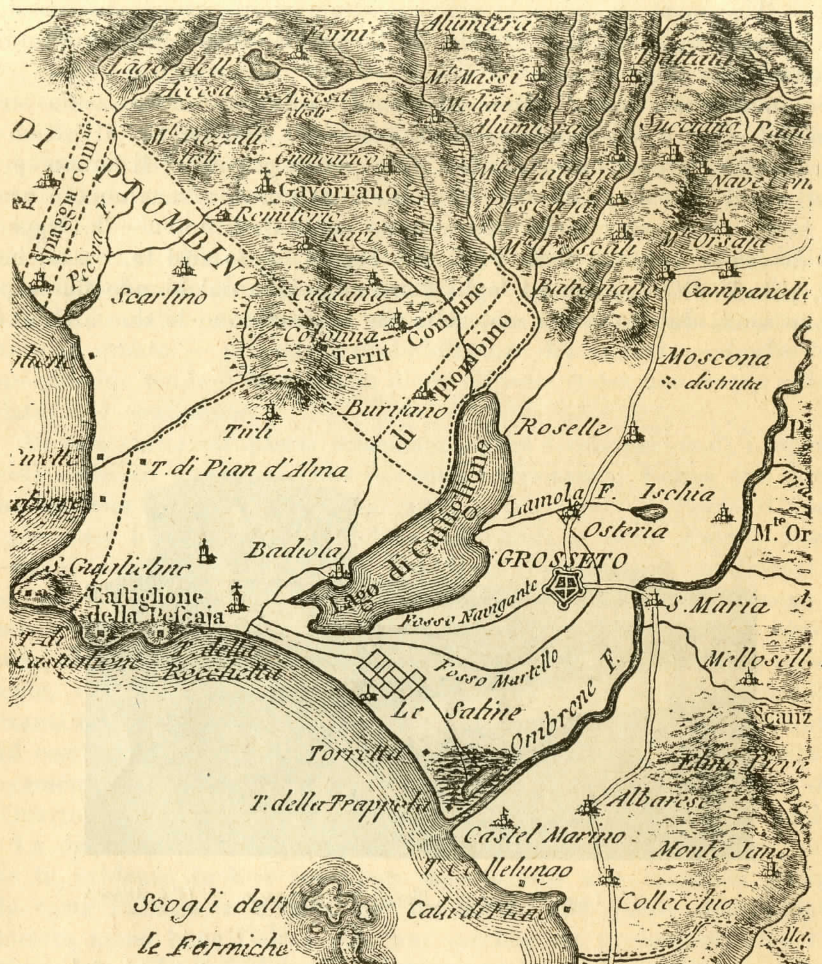


Lago di Burano e Torre di Buranaccio. *(Fot. Alinari).*

delta propriamente detto, come quelli che sbarrano i laghi del margine pontino.

I laghi costieri del resto raramente perdono del tutto le tracce della loro doppia origine; raramente per essi infatti risultano rotti tutti i contatti col mare, per cui gran parte ha acque salmastre e risente in modo più o meno indiretto delle maree.

Il livello dei loro specchi d'acqua è di solito eguale o poco superiore a quello medio del mare e in molti casi varia anche con le vicende dell'alimento pluviale o fluviale e con quello pure delle foci od emissari. Non mancano esempî di tipi poco ben determinati ed intermedî fra stagni e lagune. È d'altronde agevole all'uomo non solo profittare di queste condizioni, ma anche di modificarle a proprio vantaggio, sia coprendo canali del tutto artificiali attraverso i tomboli sia rettificando od approfondendo quelli naturali. Ecco quindi che fin dall'antichità noi vediamo i laghi co-

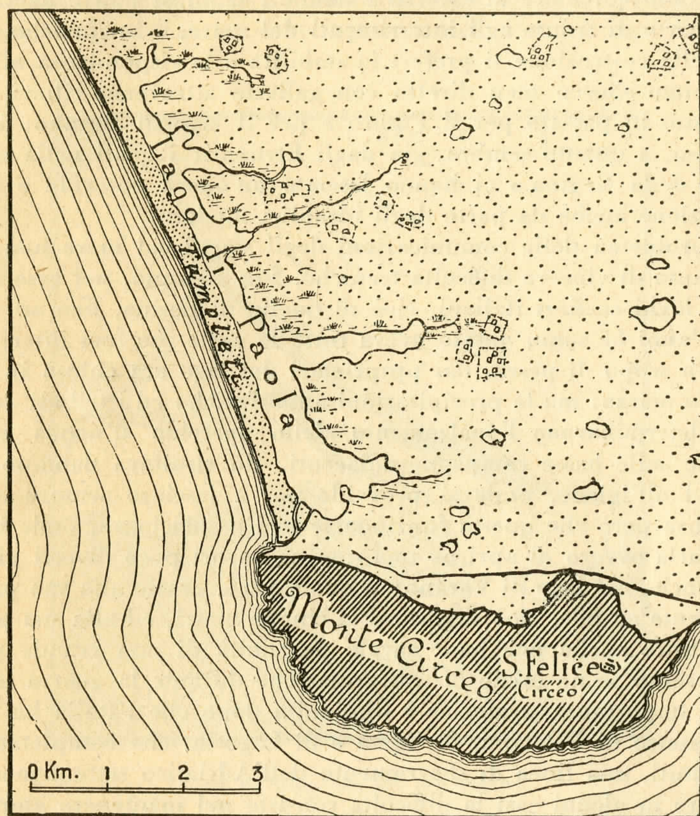


Uno dei laghi bonificati della maremma toscana com'era verso il 1800.

stieri in vario modo regolati e non utilizzati solo come campi opportuni di caccia e di pesca, ma trasformati in peschiere e vivai di molluschi e di crostacei ovvero anche trasformati in saline ed in porti.

I regolari rettangoli di una salina, sia pure sormontati da un mulino a vento, ovvero i pali e le rocchie di canne che in serie geminate o variamente disseminate emergono per qualche decimetro dalle acque di una coltura d'ostriche, possono destare il nostro più vivo interesse e confortarci nel pensiero che spazî già quasi inutilizzati, ovvero sfruttati molto estensivamente, costituiscono ora sorgenti considerevoli di lucro e che al vantaggio economico sia spesso congiunto anche quello igienico; ma non è

facile allontanare la melanconica idea che, in questo, come in tanti altri campi, il progresso sia un deciso nemico del bello e vien fatto di pensare che prima o poi anche il paesaggio naturale delle paludi e dei laghi costieri richiederà la sua protezione. In Italia siamo però ancora discosti



Il lago di Paola (presso il Monte Circeo).

da questa necessità, perchè, se poche delle raccolte d'acqua costiere mancano ancora di una qualche modificazione umana, per buona parte di esse si tratta di lavori tali da non alterare sensibilmente le condizioni naturali.

I problemi che più anticamente l'uomo dovè affrontare per meglio trarre profitto degli stagni costieri furono quelli di sistemare gli emissarî ed in genere di regolarne i rapporti col mare. Sebbene le sabbie costiere sieno spesso permeabili, per cui le acque salate possono penetrare per via sotterranea, tuttavia ciò non basta; la mancanza di comunicazioni superficiali con il mare è sempre apparsa dannosa, anzitutto perchè ciò causa ampie oscillazioni degli specchi costieri e quindi inondazioni delle gronde

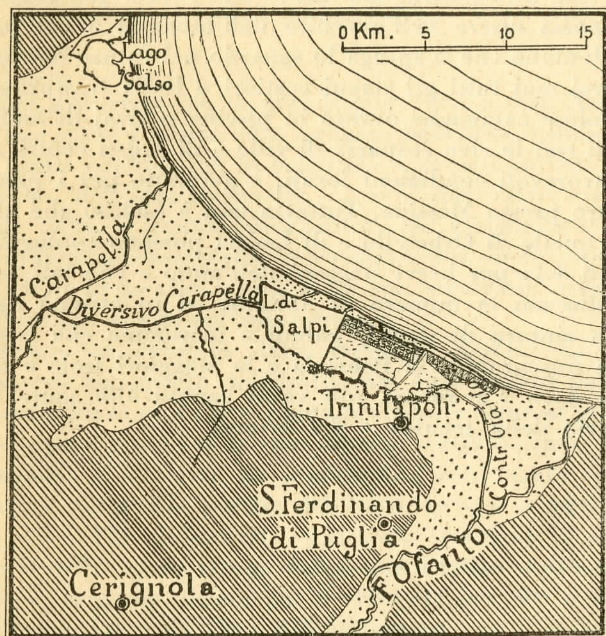
rese perciò poco abitabili ed utilizzabili ed inoltre malsanissime, sia perchè l'interesse della pesca vuole che le acque non sieno rese troppo dolci dagli alimenti terrestri ed inoltre che, almeno in certe stagioni dell'anno, le specie marine possano penetrare negli stagni ed in essi svilupparsi tranquillamente fino a raggiungere le dimensioni volute. Ma se è facile aprire comunicazioni col mare attraverso i tomboli sabbiosi non è agevole mantenerle aperte di fronte agli interrimenti del mare, e in qualche caso alla facilità della costruzione si preferì la stabilità e la rispondenza allo scopo, cercando uno sbocco men diretto con gallerie attraverso rilievi rocciosi; così fu fatto in passato per il Fusaro e per il lago di Burano: in questo ultimo caso, a quanto sembra, già dagli Etruschi; i quali nella così detta « tagliata della Regina » ci hanno lasciata un'opera notevole e degna di considerazione anche da parte degli idraulici moderni.

Nel problema delle comunicazioni degli stagni col mare non si tratta però soltanto di vincere difficoltà tecniche. Per esempio, nel caso del maggiore dei laghi costieri italiani, cioè di quello di Lesina, fino ad una quarantina d'anni or sono, questo aveva tutte le varie sue foci interrate salvo una, che a scopo di pesca, dai proprietari del lago era chiusa in agosto e riaperta in marzo: ma le precipitazioni atmosferiche ed i tributi dei piccoli affluenti determinavano l'inalzamento dello specchio d'acqua e la sua espansione sulle basse campagne adiacenti, ciò risultava dannoso all'agricoltura ed all'igiene, onde si provvide poi a lasciare sempre aperta la bocca, senza però che questa funzionasse mai a sufficienza, onde i progetti di affondarla ovvero di aprirne una nuova. Lavori poco diversi già furono eseguiti anche nel lago di Varano; il quale però, grazie alla sua profondità relativamente grande, cioè superiore ai cinque metri, ed alla sua posizione, può costituire anche una base navale per unità di non grande pescaggio ed in tal senso se ne iniziò la trasformazione durante la guerra mondiale; nè la sua importanza strategica è diminuita dopo che l'Italia ha ottenuto, con il possesso di Pelagosa, di Cazza e di Lagosta, che completano quello delle Tremiti, una linea di sbarramento dell'Adriatico settentrionale.

Mentre in alcuni casi la difficoltà consiste nel mantenere ampie le comunicazioni col mare, in altre invece consiste nell'impedire la penetrazione dell'acqua salsa e per ciò si dovette ricorrere a saracinesche o a porte opportunamente congegnate, come nel caso del lago di Massaciuccoli.

Spesso l'agricoltura è in deciso contrasto con la pesca o con altre utilizzazioni delle acque e dei loro prodotti, perchè mentre queste tendono a conservare gli stagni, quella vorrebbe farli scomparire per trasformarne il fondo prosciugato in campi ricchi di messi. Onde in non rari tentativi di vera e propria bonifica, che hanno una lunga e gloriosa storia specialmente nella Maremma Toscana, storia che ne mostra la difficoltà e la lentezza anche quando si ha a propria disposizione corsi di acqua ricchi di torbide, come era dell'Ombrone rispetto al lago di Castiglione, com'è dell'Ofanto rispetto al lago di Salpi. Non ostante l'abbondanza del materiale di colmata il processo di riempimento è di solito ben più lento di quanto comu-

nemente si stimi; anche perchè di solito non si tratta solo di riempire le scarse profondità degli stagni, ma anche di ottenere una certa pendenza del suolo di colmata ed altresì di vincere il lento deprimersi dei terreni che avviene per l'assestamento dei materiali superficiali e profondi, in gran parte di origine organica. Così i calcoli preventivi fallano quasi sempre e spesso una bonifica completa preventivata come opera di pochi lustri diviene opera secolare. Talora, come appunto nel caso del lago di Salpi, si



Il lago di Salpi (alla foce dell'Ofanto).

rinunciò all'idea di un prosciugamento completo, sostituendola con quella di un interrimento parziale, mentre altre volte si pensò di associare o di sostituire al sistema delle colmate quello del prosciugamento meccanico con macchine idrovore. Il problema diviene poi estremamente grave quando grande sia l'abbondanza delle acque fluviali e scarsa invece la quantità di materie da queste tenute sospese, come è il caso tipico delle così dette Paludi Pontine, la cui storia idraulica meriterebbe una considerazione particolare.

Del resto l'esame dei progressi fatti nell'utilizzazione e nella trasformazione delle raccolte d'acqua costiere merita considerazione, non soltanto perchè è uno dei più interessanti capitoli della storia delle lotte, spesso vittoriose, dell'uomo contro la natura, ma anche perchè si collega con lo sviluppo di varî rami della scienza applicata, non esclusa l'igiene. Basterà

rammentare l'influenza che ebbero al riguardo le teorie relative alla causa della malaria ed ai rapporti fra il suo sviluppo e la mistura delle acque dolci e salate, le inondazioni temporanee, le erbe putrescenti e altre condizioni locali.

Un esame ogni po' diligente del lavoro fatto in questo campo della bonifica e della più razionale utilizzazione delle acque costiere mostrerebbe poi, accanto ad intraprese notevolissime, per l'ardimento loro e per i risultati conseguiti, altre fallite ed, in genere, il molto che rimane ancora da fare, non solo alla nostra, ma anche alle future generazioni. Per ottimisti che si possa essere nell'avvenire dell'umanità e nel progresso dell'Italia e per lontano che si spinga lo sguardo nel futuro noi non riusciamo però a figurarci mai tutti gli stagni costieri d'Italia trasformati in fertili, salubri e popolose campagne ovvero in piscine e vivai di molluschi e crostacei e quindi con le rive cosparse di ville e di grossi centri abitati come, per varie e favorevoli condizioni locali, è avvenuto per i pantani di Ganzirri e del Faro presso Messina. Tuttavia non è escluso che almeno condizioni simili a quelle di Orbetello e di Lesina possano conseguirsi per laghi ora frequentati solo per brevi stagioni dell'anno e che tali centri ed altri simili progrediscano in numero di abitanti ed in attività agricola e peschereccia. La cintura di stagni, paludi e maremme che recinge, tuttora per tratti non trascurabili, la Penisola e le maggiori isole è certamente la parte d'Italia dove v'è ancora più vasto campo alle sante lotte ed alle proficue vittorie della tecnica e del lavoro.

Novembre 1921.

L'ITALIA DI NAPOLEONE

(CENTO ANNI DOPO)

Non si vuol discorrere qui di quel Regno d'Italia, che Napoleone aveva creato a servigio della Francia ed a proprio beneficio, infelice bensì come concezione e come confini, ma la cui breve vita non fu certo di danno al progresso fra noi dell'idea nazionale. Si vuol discorrere invece di quella Italia che, più tardi, il grande esule, attraverso a reminiscenze e forse attraverso a pentimenti, considerava, non come teatro delle proprie gesta più gloriose ma, anche in se stessa, cioè nelle sue condizioni geografiche e storiche e quel che più conta, nel suo avvenire.

Notoriamente un capitolo delle memorie dettate da Napoleone a S. Elena, contiene un profilo dell'Italia, nei suoi confini naturali, Alpi e mare, che la delimitano « con altrettanta precisione come se fosse un'isola ». La figura, ne appare riassunta in uno schema semplicissimo. Se da Parma, presa come centro, si descrive un semicerchio con raggio eguale alla distanza da Parma stessa alle bocche del Varo, ovvero a quelle dell'Isonzo — raggio di circa 270 chilometri — si avrà tracciato lo sviluppo della catena alpina e nello stesso tempo delimitata l'Italia continentale rispetto alla peninsulare; la quale ultima poi si sviluppa per 900 o 950 chilometri a guisa di trapezio, largo da 270 a 350 chilometri.

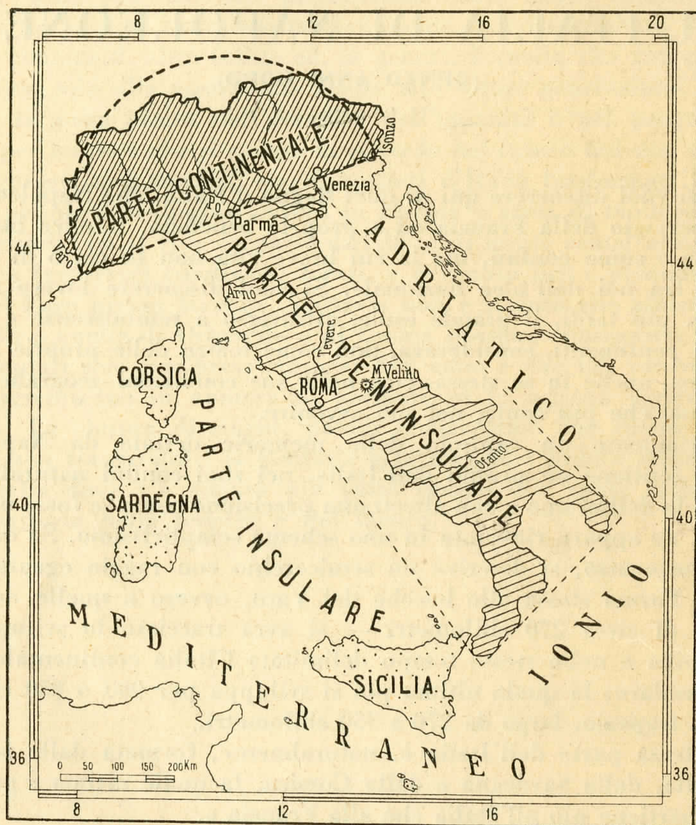
Una terza parte dell'Italia è, naturalmente, formata dalle isole, cioè dalla Sicilia, dalla Sardegna e dalla Corsica, la quale ultima « geograficamente appartiene più all'Italia che alla Francia ».

Perchè la sua isola natale dovesse invece adattarsi a rimanere politicamente francese, pare che Napoleone lo avesse detto fino dall'anno 1793, in un celebre colloquio avuto con Pasquale Paoli, che, allora preparava l'insurrezione dell'isola. La Corsica aveva tutto da perdere distaccandosi dalla Francia; essa per la sua posizione geografica non poteva mai essere inglese, ma doveva appartenere alla Francia o all'Italia; ma perchè quest'ultima non costituiva una potenza unica, cioè politicamente non esisteva, la Corsica doveva restare con quella.

Il confine occidentale d'Italia era il Varo; di cui Napoleone così definiva il valore strategico: « un esercito che, dall'Italia, passi il Varo, è entrato in Francia, ma un esercito che dalla Francia passi il Varo, non è entrato in Italia: esso non è che sulle pendici delle Alpi Marittime. Finchè

non ha traversato l'alta cresta delle Alpi per discendere in Italia, l'ostacolo resta tutto intero. »

Dal lato orientale Napoleone poneva il confine all'Isonzo; « quantunque », egli stesso osservasse che la « divisione naturale delle montagne passerebbe fra Lubiana e l'Isonzo, comprenderebbe una parte della Car-



La figura e le divisioni d'Italia secondo il semplicissimo schema tratteggiato da Napoleone.

niola e dell'Istria e raggiungerebbe l'Adriatico a Fiume. Ma all'Isonzo », soggiungeva, « le Alpi s'abbassano e divengono di minor considerazione ». Quindi non pare che questa scelta dell'Isonzo sia una compiacente concessione di Napoleone esule a Napoleone re d'Italia, che aveva posto appunto su quel fiume i termini del suo effimero regno; pare invece che il grande capitano considerasse assai limitato il valore militare del Carso. Ciò è confermato dalla circostanza che dove egli enumera le linee difensive che verso i paesi tedeschi coprono la pianura del Po e quindi anche l'Italia centrale e meridionale, considera soltanto quelle fluviali, Isonzo, Taglia-

mento, Piave, Brenta ed Adige. La prima, egli avverte, « copre tutta l'Italia, poichè ne è il limite ».

Tanto più ciò appare degno di nota in quanto che Napoleone stesso considera che dei tre tipi di frontiere naturali degli stati: deserti, montagne e fiumi, questi ultimi siano i meno difficili a superare.



L'Italia preconizzata da Napoleone grande potenza marittima, con i suoi principali porti militari.

Del resto in via generale l'Italia ha i suoi 700 chilometri di confine terrestre fortificati naturalmente « dalla più grande barriera che si possa opporre agli uomini, dalle più alte montagne d'Europa, con le loro nevi eterne e con le loro aspre rocce ».

Anche se privata dell'Istria, l'Italia di Napoleone aveva una estensione che egli, esattamente, valutava intorno ai 300 mila chilometri quadrati, ed una popolazione che, senza certo esagerare, stimava da 17 a 18 milioni di abitanti. V'era di che per costituire una potenza fra le maggiori d'Europa. Infatti, aggiungiamo noi, la Francia contava allora non molto

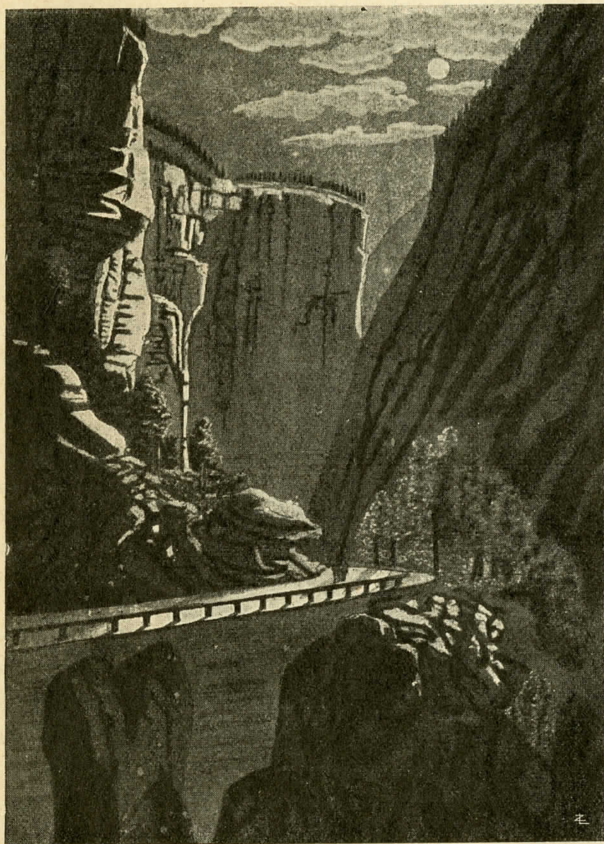
più di 30 milioni di abitanti, la Gran Bretagna neppure 20. Il nuovo Stato avrebbe potuto mettere in piedi un esercito di 400 mila uomini, in grado di fornire tre armate, di 100 mila ciascuna, sufficienti per difendere le tre frontiere verso la Francia, verso la Svizzera e verso l'Austria. Ormai — e in questo Napoleone avrebbe potuto attribuire qualche merito a se stesso — non si sarebbe più trattato degli eserciti dei tempi della sua campagna d'Italia, quando « tutto quanto non era Piemontese o Schiavone (si allude qui al reggimento schiavoni di Venezia) era di poco valore ».

Insomma « l'Italia isolata nei suoi limiti naturali, separata dal mare e da montagne molto elevate dal resto d'Europa », sembrava a Napoleone, essere destinata a formare una grande e potente nazione. Ma, avvertiva egli, « essa ha nella sua configurazione geografica un vizio capitale, che si può considerare come la causa delle disgrazie che essa ha patito, e del frazionamento del bel paese, in parecchie monarchie o repubbliche indipendenti: la sua lunghezza è senza proporzione con la larghezza. Se l'Italia fosse stata limitata dal Monte Velino, cioè presso a poco all'altezza di Roma, e che tutta la parte di suolo che si stende fra il Monte Velino e il mare Jonio, compresa la Sicilia, fosse stata gettata fra la Sardegna e la Corsica, Genova e la Toscana, essa avrebbe avuto un centro, vicino a tutti i punti della circonferenza, essa avrebbe avuto unità di fiumi, di clima e di interessi locali. Ma, da un lato le tre grandi isole che sono quasi un terzo (sarebbe stato più esatto dire un quinto) della sua superficie stanno a sè per interessi, posizione e condizioni; d'altro canto questa parte della penisola a mezzogiorno del Monte Velino, e che forma il Regno di Napoli, è estranea agli interessi, al clima, ai bisogni di tutta la valle del Po ».

« Così, mentre che i Galli passavano le Alpi Cozie, 600 anni avanti l'êra volgare, e si stabilivano nella vallata del Po, i Greci sbarcavano sulle coste meridionali sul mare Jonio e fondavano le colonie di Taranto, di Salerno, di Cotrone, di Sabargte, stati che furono conosciuti sotto il nome generico di Magna Grecia. Roma, che soggiogò la Gallia e la Grecia, sottopose tutta l'Italia alle sue leggi. Qualche secolo dopo Gesù Cristo, quando la sede degli imperatori fu trasportata a Costantinopoli, i barbari passarono l'Isonzo e l'Adige e fondarono diversi stati: il trono della potente monarchia dei Longobardi si stabilì a Pavia. Le flotte di Costantinopoli mantennero il dominio imperiale sulle coste della parte meridionale. Più tardi i re di Francia penetrarono spesso in Italia per le Alpi Cozie; e gli imperatori di Germania per le Alpi Cozie e Retiche; i papi opposero questi principi gli uni agli altri e si mantennero con questa politica in una specie d'indipendenza, ed altresì grazie alla divisione e all'anarchia che si stabilirono nelle città ».

Ecco quindi adombrate da Napoleone le ragioni storiche che spiegano il secolare frazionamento dell'Italia, ragioni però che evidentemente egli riconduce ad una causa prima, cioè a quella imperfezione geografica, che, per essere corretta, avrebbe richiesto nientemeno che la rottura della penisola a sud del Velino e l'ammassamento delle parti staccate a nord.

del Tirreno. Perchè egli poi in questo fantastico progetto di correzione scegliesse come punto di frattura il Velino, piuttosto che un altro luogo si spiega solo ponendo mente come quel monte egli considerasse come « il punto più elevato degli Appennini » e quindi « il punto culminante e centrale della penisola », una specie quindi di ombelico d'Italia. Egli avrebbe



Veduta della strada del Sempione presso Gondo (*dalla « Guida del Sempione » stamp. a Milano nel 1822; collezione Dott. A. Bertarelli*).

potuto dire più semplicemente che della penisola doveva essere spezzata e spinta in su la metà inferiore; ma volle specificare, ignorando però evidentemente che vi era, non molto lontano, qualche altro monte più eminente, e che meglio meritava di essere menzionato. Si capisce che Napoleone doveva avere sott'occhio una carta in cui non era segnato il Gran Sasso, come cima massima della penisola, ma bensì il Velino.

La correzione immaginata da Napoleone, naturalmente, non fu eseguita: eppure l'Italia fu fatta egualmente. Il grande reggitore di popoli, che pure spesso sapeva volgere penetrante lo sguardo verso il futuro, non

poteva però prevedere che ferrovie e telegrafi avrebbero potuto nel volgere di due o tre generazioni avvicinare il settentrione al mezzogiorno in misura ben superiore di quanto si sarebbe conseguito accorciando di metà la penisola. A Napoleone stesso si deve notoriamente la costruzione di grandi strade che egli non manca di ricordare come esse sieno da annoverarsi fra le più perfette opere del genere e che destano tuttora la nostra ammirazione: basterà ricordare quelle della Cornice, del Monginevra, del Moncenisio e del Sempione. Quelle vie erano prima impraticabili per l'artiglieria e, senza dubbio, il grande capitano nell'aprirle ebbe in vista essenzialmente il vantaggio militare: esse d'altronde giovavano più ad avvicinare fra loro le varie parti dell'Italia. La viabilità complessiva del nostro paese rimaneva sempre ben povera cosa quando si confronti con l'odierna.

Del resto Napoleone, pure attribuendo il dovuto peso alla geografia ed alla storia, nè potendo prevedere i progressi moderni nel vincere le distanze, preconizzò l'unione dell'Italia in un potente stato con parole che non potrebbero essere più esplicite: « Quantunque il sud dell'Italia sia, per la sua situazione, separato dal nord, l'Italia è una sola nazione; l'unità dei costumi, del linguaggio, della letteratura deve, in un avvenire più o meno lontano riunire infine i suoi abitanti sotto un solo governo ».

Ma, aggiungeva egli, « per esistere la prima condizione di questa monarchia sarà di essere potenza marittima, allo scopo di mantenere la propria supremazia sulle sue isole e di difendere le proprie coste ».

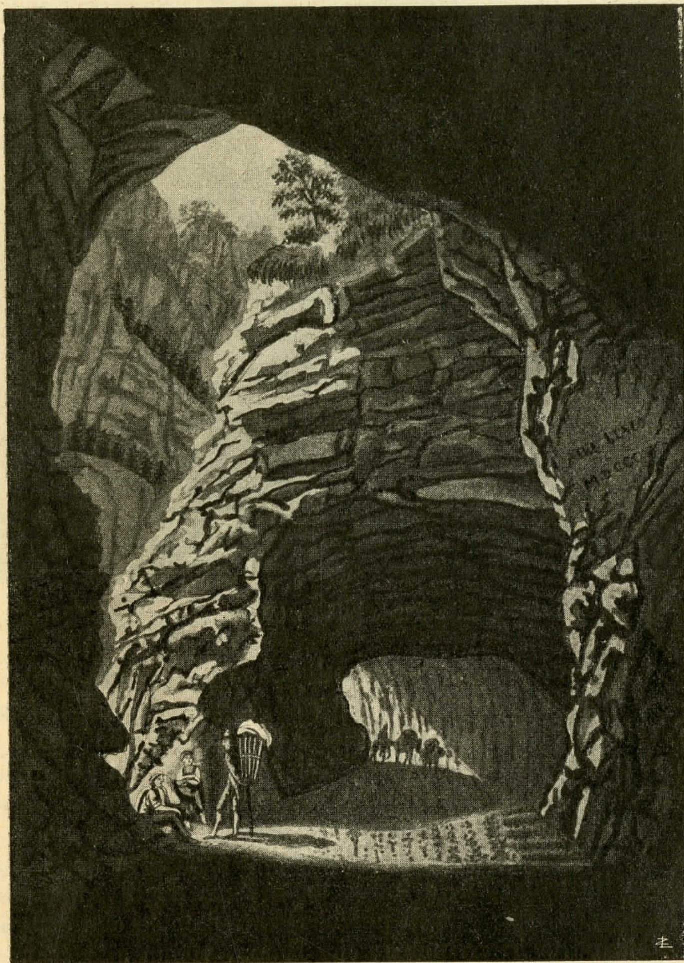
L'Italia è in grado di avere a servigio della marina 120 mila marinai e potrebbe armare tre o quattrocento bastimenti da guerra. « Nessuna parte d'Europa è poi situata in un modo tanto vantaggioso come questa penisola per divenire una grande potenza marittima », lo sviluppo dei suoi litorali maggiore di quello della Francia e della Spagna, l'importanza delle sue città costiere, la breve distanza dal mare di tutto il suo territorio, il possesso dei tre porti militari della Spezia, di Taranto e di Venezia. La Spezia, « il più bel porto dell'universo », con una rada superiore a quella di Tolone », in ottime condizioni per la difesa e per costruire navi e per dominare i mari di Corsica e Sardegna, con la sua flotta, che avrebbe poi come scali di rifugio le rade di Portoferraio, di San Fiorenzo, di Porto Vecchio, di San Pietro in Sardegna, di Vado e di Villafranca. Taranto situata meravigliosamente per dominare la Sicilia, la Grecia, il Levante e le coste dell'Egitto e della Siria; le più grandi flotte vi sono al riparo dai venti e da ogni attacco di un nemico anche superiore. Finalmente Venezia che signoreggia l'Adriatico.

Porti di rifugio alle più grandi squadre offrono poi la Sicilia, Malta, Corfù, l'Istria, la Dalmazia e specialmente Ragusa; « i porti di Genova, di Castellammare, di Bari, d'Ancona ove possono entrare vascelli di prima categoria, sarebbero quattro porti secondari per armare e riparare o approvvigionare le piccole flotte ».

Ecco delineato con pochi tratti il quadro dell'Italia grande potenza

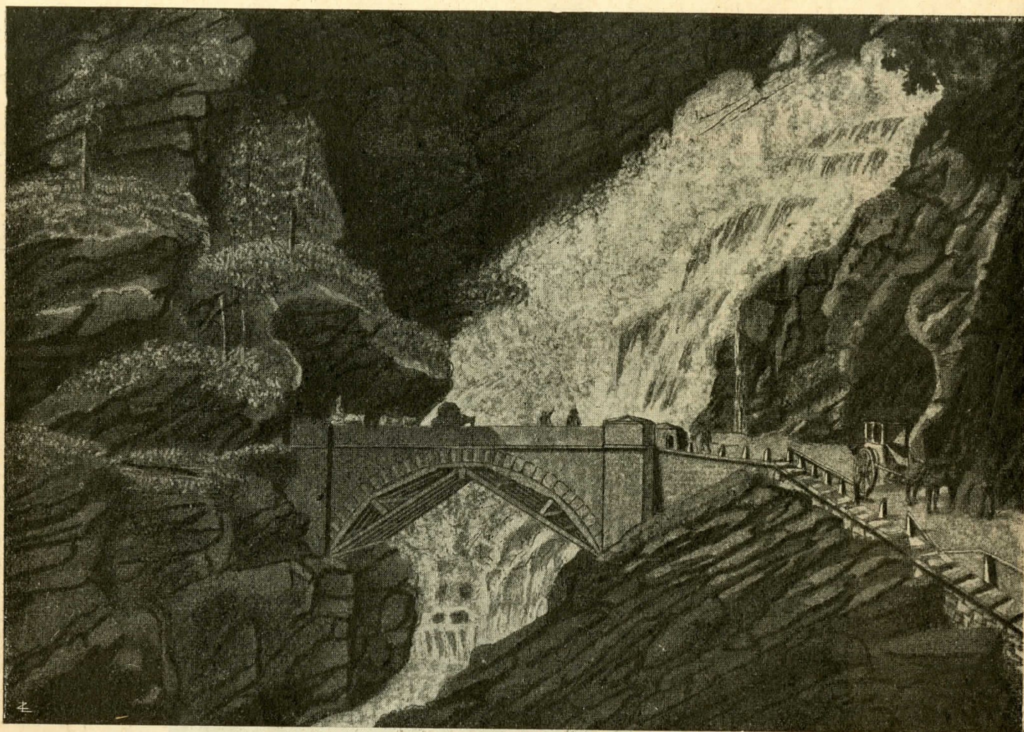
marittima e, come tale, non limitata ai più angusti confini geografici, ma con le necessarie sue dipendenze, la Dalmazia e Corfù.

A questa grande Italia che Napoleone amava raffigurarsi, conveniva



Interno della grande galleria della strada del Sempione sulla roccia a destra l' iscrizione: « Aere Italo MDCCCV » (*Dal volume citato*).

anche dare una capitale. Poichè il « primo bisogno dell'Italia è di essere potenza marittima » alcuni avrebbero potuto designare a quella funzione Venezia. « Venezia per la sua situazione al riparo da ogni attacco, è l'emporio naturale del commercio del Levante e della Germania: è, per ciò che riguarda il traffico, il punto più vicino a Torino e a Milano, più che Genova stessa; il mare la ravvicina a tutti i punti costieri ».



Lo sbocco della grande galleria (*Dal volume citato*).

Ma altri possono essere « condotti dalla storia e da antichi ricordi, a Roma. Essi dicono che Roma è più centrale, che essa è a portata delle tre grandi isole di Sicilia, di Sardegna e di Corsica; che essa è a portata di Napoli, il più popoloso centro d'Italia, che essa è a giusta lontananza da tutti i punti della frontiera attaccabile; sia che il nemico si presenti alla frontiera francese o alla svizzera o all'austriaca, Roma è a una distanza da 500 a 600 chilometri; che forzata la linea strategica delle Alpi, essa è garantita dalla linea del Po, e infine dalla linea degli Appennini; che la Francia e la Spagna sono grandi potenze marittime, e che esse non hanno la loro capitale posta in un porto; che Roma, vicina alle coste del Mediterraneo e dell'Adriatico, è nello stesso tempo in grado di provvedere rapidamente e con economia, per l'Adriatico e partendo da Ancona e da Venezia, all'approvvigionamento e alla difesa della frontiera dell'Isonzo e dell'Adige; che per il Tevere, Genova e Villafranca, essa può provvedere ai bisogni della frontiera del Varo e delle Alpi Cozie; che essa è felicemente posta per inquietare, attraverso l'Adriatico ed il Mediterraneo, i fianchi di un'armata che passasse il Po e s'inoltrasse nell'Appennino senza esser padrone dei mari; che da Roma, le ricchezze che conserva una grande capitale potrebbero essere trasportate a Napoli o a Taranto per

sottrarle ad un nemico vincitore; che infine Roma esiste; che essa offre molte più risorse per i bisogni d'una grande capitale che alcuna altra città del mondo, che essa ha sovratutto per sè il fascino e la nobiltà del suo nome ».

Noi pure « pensiamo » concludeva Napoleone « che sebbene essa non abbia tutte le qualità desiderabili », Roma, « è senza dubbio, la capitale che gli Italiani sceglieranno un giorno ».

Considerazioni e previsioni queste che sembrano completarsi meravigliosamente più che contrastare con quelle, ben note, che Camillo di Cavour faceva il 25 marzo 1861 in un celebre discorso parlamentare: « la questione della capitale non si scioglie », osservava egli « per ragioni nè di clima nè di topografia, neanche per ragioni strategiche; se queste ragioni avessero dovuto influire sulla scelta della capitale, certamente Londra non sarebbe capitale della Gran Bretagna, e forse nemmeno Parigi lo sarebbe della Francia. La scelta della capitale è determinata da grandi ragioni morali. È il sentimento dei popoli che decide le questioni ad essa relative.

« Ora, in Roma concorrono tutte le circostanze storiche, intellettuali, morali, che devono determinare le condizioni della capitale di un grande Stato. Roma è la sola città d'Italia che non abbia nessuna o pochissime memorie municipali; tutta la storia di Roma dal tèmpo dei Cesari al giorno d'oggi, è la storia di una città la cui importanza si estende infinitamente al di là del suo territorio, di una città cioè destinata ad essere la capitale di un grande Stato ».

Da Napoleone a Cavour il tempo trascorso non appare certo lungo se si pensa alla lentezza con cui maturano i destini delle nazioni. Ma in quali diversità di spirito e di condizioni di fatto i due sommi giungevano alle medesime previsioni! Poco importa a noi se nell'un caso la questione si prospettasse quasi solo come un problema politico da risolvere in base a considerazioni geografiche strategiche e storiche, nell'altro come un problema vivo e vitale anzi addirittura come un'azione che conveniva svolgere per affrettare la realizzazione di un nobilissimo ideale. Il sentimento dei popoli: ecco il supremo fattore che il Grande Côrso poneva innanzi, che il grande Piemontese esplicitamente chiamava a risolvere la questione dell'Italia entro i suoi confini naturali e con la sua capitale naturale. La coscienza di nazionalità soltanto è in grado di correggere le storture della geografia e le ingiustizie della storia.

Dicembre 1921.

NEL MONDO DELLE DOLOMITI

Perchè si chiamano Dolomiti?

Mezzo secolo fa un alpinista francese, descrivendo una sua escursione nelle montagne del Cadore, notava: non è forse da meravigliarsi che proprio nella patria dell'illustre geologo Dolomien il nome di Dolomiti sia quasi sconosciuto, mentre è in uso nell'Inghilterra, in Germania ed in Italia? Un naturalista francese inalzato al rango di un Re Cozio, ovvero di Augusto o di altro imperatore della gente Giulia, i soli personaggi che abbiano dato nome a qualcuno dei grandi gruppi montuosi delle Alpi! V'era motivo d'esserne orgogliosi!

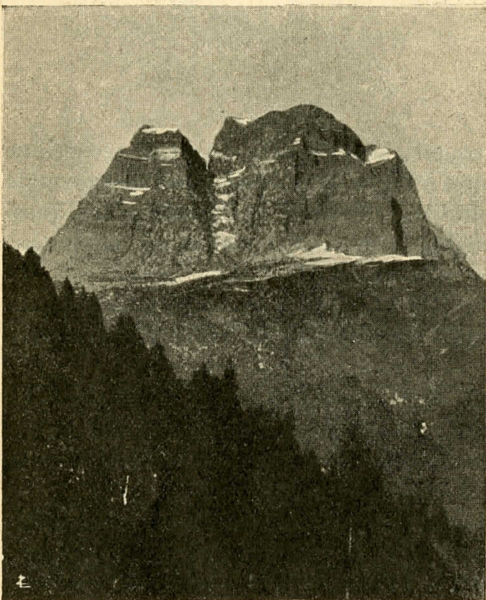
Il Re Cozio ed Augusto, fra gli altri meriti, avevano avuto quello, che nell'antichità contava più di tutti, di riattare e render sicure le vie che superavano i passi rispettivamente delle Cozie e delle Giulie l'onore ad essi tributato era ben giustificato. E i meriti di Dolomien?

Il Dolomien nel 1791 descrisse una « pietra calcarea molto poco effervescente con gli acidi », di cui solo più tardi fu nota la vera composizione, ma che il figlio di Orazio Benedetto De Saussure, il maggiore illustratore delle Alpi, nel 1795 propose di chiamare *dolomia* dal nome di colui che su di essa aveva per primo richiamato l'attenzione. Si determinò poi che la dolomia costituiva anche un minerale a sè, di composizione ben definita (doppio carbonato di calce e magnesia) e si ebbe quindi, accanto alla dolomia roccia, una dolomite minerale. In seguito, quando verso la metà dell'ottocento cominciò a conoscersi geologicamente la regione fra l'Alto Adige e l'Alto Piave, e si riconobbe che le sue montagne più elevate erano in gran parte costituite da dolomia, si cominciò, tenendo presente la roccia, a chiamarle Dolomiti.

Dolomiti... che non sono Dolomiti.

Il nome ebbe singolare fortuna: parve sonante agli orecchi e, più che tutto, assai espressivo e non senza quel sapore scientifico che tanto piace ai profani. Da geografi e da geologi fu, sebbene invano, combattuto, fra l'altro perchè le Dolomiti male corrispondono ad una ben individuata sezione

del sistema alpino e altresì per la considerazione che gran parte delle così dette dolomie nella regione non sono tali, ma sono calcari magnesiferi e talora anche calcari puri e semplici. Coloro che meglio conoscono le Dolomiti, in tutte le loro più intime bellezze, sono unanimi nel dire che il loro paesaggio è unico nelle Alpi e forse nel mondo, eppure il popolo, facile ai paragoni e sempre propenso a comparazioni ed a denominazioni atte a magnificare le cose che lo interessano, trovò modo di vedere Dolomiti un po' da per tutto: così si parla spesso di Dolomiti di Lienz, di Dolomiti di Schio, di Dolomiti Lombarde, ecc.; perfino la Svizzera così gelosa delle proprie ricchezze paesistiche, così restìa a riconoscere quelle degli altri, sentì bisogno di avere le sue Dolomiti, quelle Engadinesi. Non sarebbe da meravigliarsi se un giorno o l'altro udissimo rammentare le Dolomiti delle Ande o della Nuova Zelanda. Basta osservare qualche guglia calcarea, o magari anche non calcarea, perchè la denominazione sembri giustificata.



Monte Pelmo.

La cosa non può parer strana. Senza anche richiamarci a denominazioni geografiche abusivamente amplificate per immediata opportunità commerciale, del tipo di quella di Chianti, basterà ricordare l'esempio, assai simile a quelle di Dolomiti, ma precedente, del nome Svizzera. Venne di moda questo paese ben prima delle Dolomiti, cioè alla fine del secolo XVIII e nei primi anni del XIX: sembrava che esso racchiudesse in sè le maggiori bellezze di paesaggio naturale; paragonare una plaga alla Svizzera era esaltarne la bellezza. Ecco che ogni buon tedesco dell'Austria, della Germania, delle provincie baltiche, volle vedere in qualche lembo della patria vasta, ma divisa e dispersa, una piccola Svizzera e si parlò allora, e poi, di una Svizzera Austriaca, di una Boema, di una Francone, di una Sassone, di una Mecklemburghese, di una della Marca, di una Cassubica, di una Masura, di una Curlandese e di una Livone! L'elenco non è certo completo. Nè solo si parlò e si scrisse; le carte geografiche, compiacenti nel registrare e nel rispecchiare pensieri umani, buoni o cattivi, giusti od erronei che sieno, portarono e portano tutt'ora i nomi di alcune almeno di queste

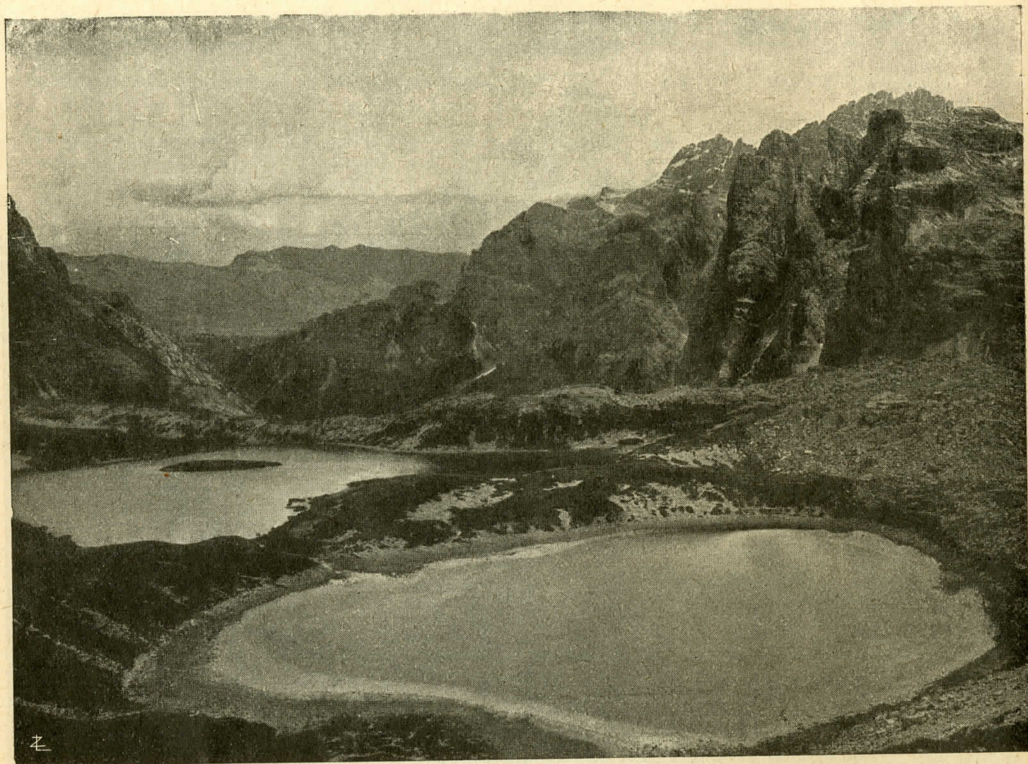


Il Vermel con la fronte del ghiacciaio della Marmolada.

Svizzere. Registrano però anche dati di fatto che permettono di formulare qualche giudizio sui pensieri stessi. Indicano, per esempio, che nella Svizzera Curlandese, il punto più elevato raggiunge la vertiginosa altezza di 175 metri sopra il livello del mare e in quella Livone i 105! Vien fatto di pensare come l'uomo ami illudersi ed illudere ed anche quanta gente di facile accontentatura vi sia al mondo. Vi figurate voi una Svizzera con colossi montuosi alti un centinaio di metri o poco più?

Come nacquero le Dolomiti

Ma la Svizzera ha una estrema varietà di paesaggio naturale, da quello delle ampie valli e delle colline e delle ridenti costiere lacuali, a quello della più alta ed aspra montagna, e una persona di buona volontà potrebbe



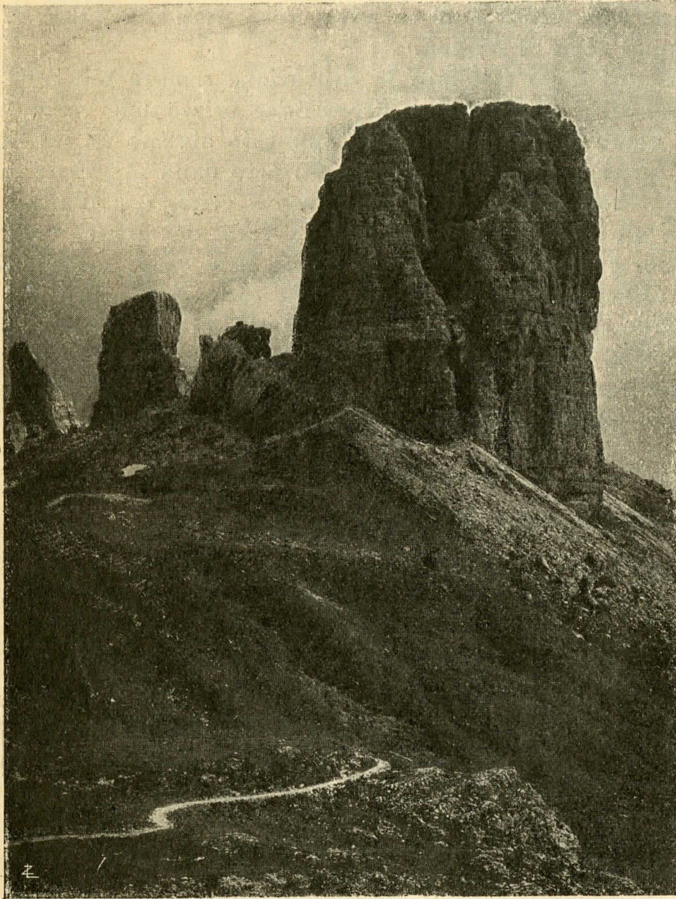
I laghetti ai piedi delle Tre Cime di Lavaredo.

sempre trovare in un paese alpestre o collinesco qualsiasi, qualcosa che somigli ad una od altra plaga della Svizzera. Per le Dolomiti invece la cosa è diversa: il paesaggio è proprio unico. È ben difficile trovare altrove montagne con identico aspetto. Le Dolomiti infatti sono tutte costruite con determinati materiali e con unica e particolare architettura e se infinita è la varietà del loro aspetto individuale, conservano sempre la fisionomia di famiglia, si riconoscono tutte di una medesima schiatta. Le differenze infatti dipendono essenzialmente dal fatto che esse non sono edifici, ma rovine di edifici, rovine che il tempo ha in diversa misura demolito, mai però al punto da impedire di riconoscere lo stile originario.

I materiali non sono solamente compatti calcari e dolomie, ma anche rocce argillose assai friabili, che alle prime sono sottoposte od intercalate. La costruzione è pure semplicissima perchè le masse rocciose sono regolarmente impilate le une sopra le altre, essendo però di solito disposte a rovescio di quanto farebbe ogni buon muratore, perchè le più resistenti e massicce sono impiegate a formare le parti elevate e che coronano gli edifici, mentre quelle più basse e le fondamenta sono costituite dalle meno solide.

Ecco che le prime si trovano in posizione instabile e sono ovunque fessurate e crollanti: nè per quanto relativamente resistenti in sè stesse possono essere refrattarie alla diuturna e molteplice azione delle intemperie.

Torreggiano pertanto le bianche e nude masse dolomitiche con pareti



Cinque Torri di Averau.

quasi verticali; qua e là solcate da camini e canaloni, noti agli alpinisti come vie di accesso alle cime supreme. Di quando in quando cengie e cornicioni orizzontali rivestiti da detriti interrompono la continuità delle pareti e facilitano le ascensioni permettendo di passare da camino a camino. Culminano poi le masse rocciose ora in pianori relativamente ampî ora in castelli, campanili e sottili guglie. Ristrette o larghe che siano le rocce, poggiano sopra imbasamenti estesi, poco inclinati e di solito verdi di prati

e di boschi. L'isolamento delle aspre masse rocciose che sembrano quasi sospese su di un grazioso piedistallo è forse la caratteristica principale delle Dolomiti.

La grandezza diversa delle masse è quasi solo un segno del diverso grado a cui è giunto il processo di distruzione degli edifici originarî. Relativamente poco progredito in massicci come quelli di Fanes o di Sella, appare quasi agli ultimi stadî in altri, come nelle Tre Cime di Lavaredo e nelle Cinque Torri di Averan.

In qualcuna delle Dolomiti la costruzione sembra più solida, quando le masse calcaree, anzichè con disposizione orizzontale sieno un po' inclinate, in modo da avere un sicuro appoggio almeno da un lato. Così è costruito l'Antelao, di cui un fianco è formato dalla superficie degli strati, i « lastroni » ben noti a chi ne salì l'aspra vetta, e dall'altro dalle loro testate. Ma gli abitatori del fondo della valle del Boite, verso la quale queste testate guardano minacciose, hanno ben validi motivi di dubitare che si sia ottenuta maggior solidità nella costruzione; per essi è troppo vivo il ricordo di rovine disastrose che a più riprese scesero dall'Antelao e si abbatterono specialmente su Borca, dalle quali non si salvarono nemmeno le sue borgate poste oltre il fiume. L'ultima volta ciò avvenne nel 1815, quando perirono, vittime dello scoscendimento, 250 persone.

Il Re e la Regina delle Dolomiti.

L'Antelao è talora detto il Re delle Dolomiti, di cui la Regina sarebbe la Marmolada; qualifiche queste che alludono evidentemente soltanto alla altezza delle due montagne, che sono effettivamente le più alte, raggiungendo il primo 3264 metri, la seconda, con la sua cima di ghiaccio, 3360 metri. Se nello stabilire questa sovranità si bada alla sola statura, allora, quante mai non sono le « altezze reali »? Le Tofane, il Cristallo, la Civetta, il Sorapiss sono ben poco inferiori all'Antelao, e la cedono ad esso per meno di 100 metri anche la Cima Tosa, il Sass Long, il Cimon della Pala ed il Pelmo. Le ultime quattro si elevano rispettivamente di 3176, di 3173, di 3172 e di 3168 metri. Pare quasi si contendano il metro di maggiore altezza.

Fu detto che le Dolomiti sono il dominio delle linee verticali, ma altrettanta importanza per chi voglia analizzare codesto paesaggio vi hanno le linee orizzontali; le prime sono effettivamente le linee secondo le quali avviene la distruzione delle masse montuose le quali sfaldano perifericamente man mano vien loro meno l'instabile sostegno, le seconde sono le linee che le intemperie pongono in rilievo, ma che indicano il modo di costruzione, sono le connessure fra le diverse masse sovrapposte. Dove non si vedono linee orizzontali o di costruzione e linee verticali o di distruzione, cioè linee rette che ricordano quelle delle opere umane, e dove le linee stesse non siano fatte risaltare dal contrasto con le curve delle basse pen-

dici dolcemente declivi e mollemente ondulate, dove manchino anche i grandi dislivelli fra le chiare masse rocciose che s'inalzano nella regione della luce e gli umili e cupi fondi delle valli, la scena delle Dolomiti manca dei suoi tratti più caratteristici.

La Marmolada e l'Antelao non sono poi nemmeno nel mezzo del loro dominio; la maggior parte delle Dolomiti si inalzano infatti ad oriente della prima e a settentrione del secondo: se si volesse cercare fra di esse una montagna centrale si troverebbe forse nel Nuvolau o, meglio, non lungi, in qualche cima secondaria più vicina al passo di Falzarego. Nessuna delle Dolomiti propriamente detta dista dal Nuvolau in linea d'aria più di 30 o 35 km.: si tratta insomma di un regno di non grande estensione. Oggi esso si può del resto anche attraversare rapidamente, grazie ai passi relativamente agevoli che separano un gruppo dall'altro e grazie anche alla buona organizzazione delle vie e dei mezzi di trasporto. Opera questa, in gran parte, dell'ultimo ventennio, alla quale contribuì non soltanto lo sviluppo del turismo, ma anche il conflitto mondiale e più ancora la sistematica e diligente cura con cui l'Austria si preparava a muover guerra all'Italia.

Le vie d'accesso.

Le Dolomiti sono attraversate da una sola via d'importanza commerciale, e che, per tal motivo fu praticata per secoli, la così detta via d'Alemagna, la quale da Treviso, passando prima per il lago di S. Croce e risalendo quindi il Piave ed il Boite, raggiungeva Cortina d'Ampezzo e poi (superato, a Cima Banche, lo spartiacque fra Boite e Rienz), Dobbiaco (Toblach). Una strada carrozzabile che meriti questo nome si ebbe, secondo questo tracciato; appena cento anni or sono, cioè soltanto allorchè Francesco I d'Austria, volendo riattivare il traffico di Venezia e comprendendone tutta l'importanza militare della via, ne fece intraprendere, con larghezza di mezzi, il riatto, che si eseguì fra il 1823 ed il 1830. Questa fu per tutto il secolo scorso la vera *via delle Dolomiti*, frequentata prima particolarmente da carri e carradori adibiti al trasporto di merci varie della Pusteria e della Baviera, poi, quando queste furono attratte dalle nuove ferrovie (Brennero), divenne specialmente la via delle diligenze postali e dei forestieri. Quando i Francesi ignoravano ancora il nome di Dolomiti, gli Inglesi stavano già da un pezzo facendo di Cortina un piccolo luogo di ritrovo degli ammiratori dell'alta montagna e dell'alpinismo. La via d'Alemagna nel tratto cadorino, da un lato è addirittura minacciata dall'Antelao sulle cui pendici corre, dall'altro dominata dal Pelmo, rassomigliante a gigantesco trono, ma quando essa giunge nella dolce verde conca di Ampezzo vede elevarsi da ogni lato colossi dolomitici non a guisa d'oppressori, bensì di custodi. Essi sorgono a giusta distanza e da ogni lato, o, meglio, ad ogni angolo, perchè i lati sono aperti, a seconda e a ritroso del Boite, verso

il Cadore ed il castello di Botestagno, in direzione che fa croce con quelle verso il passo di Falzarego e verso quello di Tre Croci. I quattro angoli della croce sono appunto occupati dalle colossali masse delle Tofane, del Cristallo e del Sorapiss e da quella più frammentata della Croda da Lago e del Nuvolau, tutte montagne per un motivo o per l'altro celebrate e di singolare interesse alpinistico, fra le quali tuttavia il Cristallo ha più rinomanza e più ammiratori, perchè l'unico di questi gruppi che per vie agevoli si presti ad essere comodissimamente girato ed attorno al quale, prima della grande guerra, nelle belle giornate d'estate, si poteva incontrare una vera processione di viaggiatori.

La grande strada delle Dolomiti.

Da un anno Cortina si può poi raggiungere in ferrovia, tanto da Belluno, quanto da Dobbiaco: non è una ferrovia d'importanza commerciale, anche essa è in gran parte frutto della guerra e dei precedenti disegni bellici dell'Austria. Ai quali disegni sostanzialmente si deve pure quella che oggi si dice la Strada delle Dolomiti per antonomasia, o meglio, con la *Guida delle Tre Venezie* del Touring, la *Grande Strada delle Dolomiti.* I bisógni, reali o supposti, della guerra, fanno talora lasciar da parte le vie più agevoli per il traffico, che sono anche di solito le meno pittoresche, per quelle più difficili ed ardite, che quasi sempre sono anche le più interessanti per gli ammiratori della montagna. Le vie tradizionali fra l'Adige ed il Piave attraverso le Dolomiti erano quelle del passo di S. Pellegrino (m. 1910) e di Fedaia (m. 2043): esse passavano tuttavia per il territorio del vecchio Regno; l'Austria per evidenti ragioni militari voleva invece una strada che dalla valle dell'Adige conducesse a Cortina evitando di traversare territorio italiano. E la costruì, ma dovette perciò in due punti, al passo di Pordoi (2250 m.) e a quello di Falzarego (m. 2117) superare i 2100 m. sul livello del mare, altezza questa inusitata pei varchi delle Dolomiti. La magnifica strada costituisce quindi uno dei non rari doni che il Dio della guerra diede al turismo, in ricambio, s'intende, dei non piccoli servigi che questo pure gli ha non di rado prestati. L'Austria del resto aveva, non solo costruita la via, ma anche organizzato un servizio automobilistico — simile a quello che vi funziona ora — a vantaggio di chi viaggiava per diporto; ma inteso anche ad accrescere, a spese dei viaggiatori di tutte le nazioni non esclusi gli italiani, la dotazione di automobili del proprio esercito, e di addestrare il proprio corpo di automobilisti militari. Ciascuna carrozza adibita a codesto pubblico servizio era infatti guidata da uno *chauffeur* delle imperial-regie truppe.

Ciò che di monti e di valli si ammira percorrendo, sia pure di corsa, la Grande Strada delle Dolomiti, la quale, prolungata fino ad Auronzo, si potrebbe dire la « longitudinale delle Dolomiti », è veramente molto, perchè la via, anche se lascia un po' in disparte la Marmolada, permette di am-

mirare, nel primo tratto le cime varie e ricche di leggende del Catinaccio (Rosengarten) e i più modesti, ma pittoreschi dirupi del Latemar, poi le creste ed i denti del Sass Platt e del Sass Long e la gigantesca scalea di Sella, finchè, superato il Pordoi si lambisce il dominio delle Dolomiti Agordine (Civetta, ecc.) per entrare, oltre Falzarego in quello delle Dolomiti ampezzane. Pochi gruppi si osservano incompletamente o rimangono del tutto fuori di vista: le Dolomiti di Primiero, cioè le Pale di S. Martino e le Dolomiti più settentrionali, cioè quelle che limitano a nord la Valgardena e ne cingono la Val Badia (Putia, Puez, Gardenazza, la Varella, ecc.). Per conoscere tutte le Dolomiti non basta attraversarle secondo le due grandi strade che si incrociano a Cortina; nè è da pensare che per conoscerle basti aggiungere alle traversate, quello che si potrebbe dire il *circuito delle Dolomiti*. Il circuito delle Dolomiti propriamente dette non si può fare agevolmente come le traversate: manca per ciò una continuità ed una organizzazione di vie; laddove se noi consideriamo le Dolomiti in senso lato, cioè se consideriamo l'intera sezione montuosa alla quale si suole attribuire questo nome, per cui dalla Valle dell'Adige, girando per quella dell'Esargo e per la Pusteria si raggiunga il M. Croce di Comelico e poi per il Piave e la Valsugana si finisca a Trento, il circuito si svolgerebbe solo per piccoli tratti in vista delle Dolomiti e meglio varrebbe allora tenersi, verso mezzogiorno, al largo delle Alpi e delle stesse Prealpi e percorrere la bassa pianura Veneta, da dove, come dall'Adriatico si scorgono alcune delle Dolomiti più eminenti e più in vista.

Le Dolomiti di Brenta.

Inoltre col circuito delle intere Alpi Dolomitiche, o Veneto Trentine che dir si voglia, si lascia fuori uno dei più notevoli e più tipici gruppi delle Dolomiti, quello anzi che meglio ne assomma e ne rappresenta le caratteristiche ed anche la varietà dei tipi di cime e di creste, di valloni e di altipiani, di rocce e di ghiacciai, cioè le Dolomiti di Brenta, le uniche sulla destra dell'Adige. Esse tanto più presentano una fisionomia spiccata in quanto sono proprio in cospetto di un mondo alpino completamente diverso da esse, quello dell'Adamello e della Presanella, con i profili imponenti ma monotoni, con le espanse coperture di ghiaccio, con le lunghe creste festonate, con le ampie linee dei fianchi e delle spalle. Si tratta di costruzioni fatte con tutt'altro stile e con altri materiali; perfino il colore ne è diverso. La Madonna di Campiglio è al limite fra questi due diversi ambienti montuosi; altri luoghi, come S. Martino di Castrozza, come Padola e Sesto, sono pure ai confini del mondo della dolomia verso quello delle rocce granitiche, porfiriche e scistose, e presentano contrasti analoghi; ma senza confronto meno spiccati, perchè i monti formati con questi materiali sono relativamente umili e non gareggiano in elevazione e tanto meno superano quelli costituiti dalla dolomia stessa.

I Ladini.

Le Dolomiti in origine erano il mondo dei Ladini, tutte, da una estremità all'altra; per persuadercene basta considerare i nomi delle loro cime, dei loro pascoli, delle loro valli e dei villaggi, i vecchi nomi paesani, non quelli di recente importazione o corruzione. Anche dove le Dolomiti più addentro penetrano nel territorio d'espansione germanica, verso Bressanone e Brunico, esse hanno tutte i loro nomi ladini, anzi più ladini che altrove, ricchi di consonanti, ma anche con i dolci e rotondi suoni che ricordano ai poco esperti le parlate della Catalogna e della Castiglia. Sono invece suoni semplicemente italiani o meglio di quel gruppo di dialetti delle Alpi, che da un millennio vi rappresentano l'avamposto dell'italianità.

Per trovare oggi dei Romani (più volgarmente detti Rumeni) conviene andare a cercarli verso le foci del Danubio presso alla frontiera dell'antico Impero; per trovare dei Romanci, conviene spingersi ai confini coi Tedeschi dell'Alto Reno; per trovare dei Ladini conviene raggiungere i confini stessi negli alti bacini dell'Esargo e della Rienz. Non facciamo lodi a queste sentinelle avanzate della Romanità pensando che essi abbiano voluto, oltre che conservare questa nella favella, esaltarla anche nel nome materiato di gloria: noi sappiamo che persone e popoli di solito non si battezzano da sè. Se a Lombardia si chiama così (secondo la pronuncia greca, non Longobàrdia o Lombàrdia secondo quella latina) è perchè così la dissero i Bizantini di quel paese intorno a Ravenna che essi reggevano e che i Lombardi dal canto loro dissero Romagna (e non Romanìa, come si sarebbe detta se il nome fosse stato dato dai Bizantini stessi).

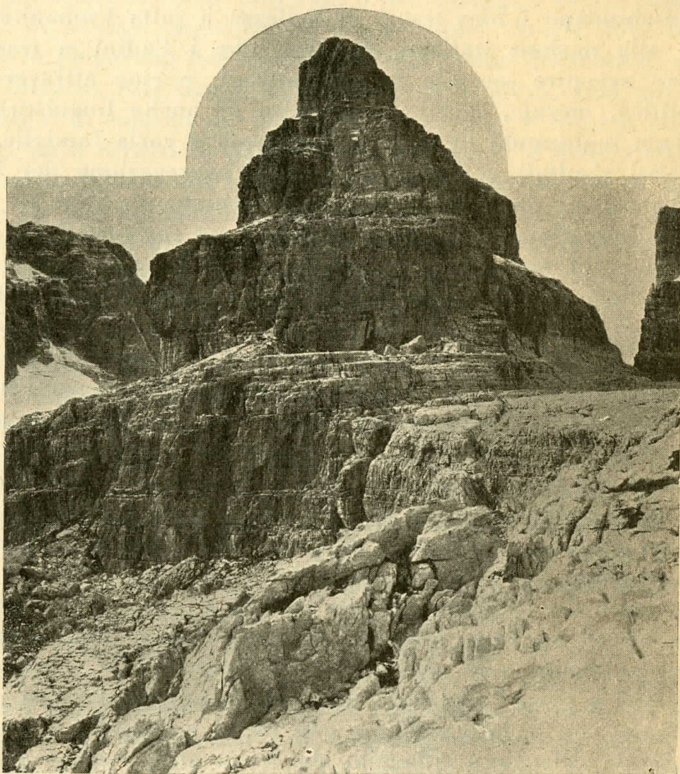
I Ladini propriamente detti vivono nel bacino del Gader, torrente che sbocca nella Rienz a S. Lorenzo presso Brunico. Nel parlare essi s'intendono e sono intesi dagli abitanti della vicina Valgardena ed anche da quelli delle valli di Fassa, di Livinallongo e di Ampezzo, sebbene in queste tre ultime sieno penetrati gli influssi dei vicini dialetti veneti. I glottologi d'altra parte designano come ladini, non solo questi dialetti della regione dolomitica, ma anche altri, che essi giudicano spettanti alla medesima famiglia, dal Friulano, ad oriente, all'Engadinese ed alle parlate romancie dell'Alto Reno ad occidente, e si preoccupano, i glottologi, che questi dialetti stieno morendo, ove rapidamente soppiantati dal Tedesco, ove lentamente assimilati dall'Italiano. Che con i dialetti si spengano ad uno ad uno tutti i particolari usi e le speciali costumanze della vita familiare, civile ed economica di queste genti che si possono dire alpine per eccellenza, si rammaricano pur coloro che sentono veramente in modo completo il fascino della montagna e non si limitano ad ammirarne le linee decise e varie del suo paesaggio, ma s'interessano altresì di tutto quanto in fatto di vegetazione, di animali e di uomini e di loro attività la montagna stessa pare abbia creato con le proprie condizioni fisiche o almeno salvato dalla invasione della civiltà che tutto agguaglia.

Come si debbono visitare le Dolomiti.

Ma non giova sperare di sospingere verso le sorgenti nè le acque del Gader, nè quelle del Po: è fatale che i Ladini perdano a poco a poco le loro caratteristiche e che le dolomiti non siano più soltanto dei propri figli, ma dischiudano i loro tesori di bellezza a tutta l'umanità e particolarmente alla nazione italiana. È fatale che i Ladini si trasformino; ma ciò deve avvenire secondo le vie naturali, e cioè attraverso quella fusione politica, morale, sociale, economica ed anche linguistica che sta continuamente maturando in tutta la numerosa e varia famiglia italiana. Uno dei felici risultati dell'ultima guerra, l'aggregazione dei Ladini al Regno, li ha salvati dalla germanizzazione: cinquanta anni or sono essi parlavano in famiglia solo il patrio dialetto, ma col forestiero cercavano di esprimersi indifferentemente in tedesco ed in italiano; alla vigilia del conflitto mondiale solo il tedesco era la loro seconda lingua. Il rovesciare le cose non può essere questione di giorni o di mesi: è puerile pensare di aver fatto molto sostituendo qualche nome sulle carte geografiche e traducendo qualche scritta; non basterà nemmeno aver messo l'italiano in luogo del tedesco nell'insegnamento elementare: conviene spostare le vie degli interessi materiali, conviene particolarmente che le correnti di villeggianti e turisti che frequentano quei luoghi non sieno o non ritornino ad essere prevalentemente costituite da Tedeschi, ma da Italiani, anzi da Italiani che non abbiano le abitudini di quelli (dirò, per non farmi gridare addosso da nessuno) delle passate generazioni. Le Dolomiti non domandano tanti villeggianti che facciano comoda vita di albergo e di ritrovi, come potrebbero fare in un luogo qualsiasi, non domandano tanti visitatori che passino fuggevolmente sulle rapide ruote dell'automobile, e nemmeno domandano i veri e proprî alpinisti: domandano numerosi umili pellegrini, che si muovano con le loro gambe o con mezzi economici di trasporto, a piccole tappe da villaggio a villaggio, che frequentino i rifugi e varchino i passi e le selle e penetrino nei valloni secondarî, sopportando qualche disagio men grande che in molte altre parti delle Alpi italiane e minimo di fronte al viaggiar similmente nell'Appennino — ma ritraendone infinite soddisfazioni morali e vantaggi fisici.

Le Dolomiti non meritano infatti solo di essere contemplate nelle loro armoniose linee d'assieme, nel loro portamento signorile, nella sacra maestà delle loro forme, meritano anche di essere osservate nelle singole parti, anche in quelle più remote; nei circhi, nei pianori dai quali lo sguardo può abbracciare solo qualche parete rocciosa rigata da solchi ghiaiosi o nevosi, qualche sottile crestone roccioso smerlato e talora anche traforato, qualche esile pinnacolo. Per ben conoscerle ed apprezzarle conviene percorrere le Dolomiti senza preoccuparsi della rinomanza che ciascuna di esse può avere per la sua altitudine, o per le difficoltà alpinistiche o per

la posizione più o meno in vista. Le altitudini sono del resto tutte modeste quando si paragonino a quelle delle Alpi occidentali e a chi si accontenta di battere le solite vie sembrano anche povere di laghi, di cascate, di ghiacciai, degli ornamenti cioè più consueti dell'alta montagna. Chi le conosca negli intimi recessi ne ricava invece l'impressione che tali bellezze,



Cima Brenta Bassa.

se sono meno profuse che in altre parti delle Alpi, non vi manchino, ma sieno più nascoste.

Dalle valli maggiori e dai passi più agevoli conviene accontentarsi di godere il paesaggio complessivo delle Dolomiti, con le sue linee semplici ed imponenti, col contrasto di forme e di colori. I colori sovratutto variano e centuplicano ciascun paesaggio, facendolo apparire diverso nelle varie ore del giorno; la roccia di per sè è bianca con più o meno ampie chiazze rossigne, ma si colora diversamente col variare della luce del cielo. Grigie nel tempo nuvoloso, le Dolomiti s'indorano nelle fresche aurore, e nei melanconici tramonti si accendono di vivaci colori, e paiono quasi cingersi

di un'aureola a celebrare oggi, non solo le glorie della natura, ma anche quelle dei soldati d'Italia, che col loro eroismo le hanno rese sacre alla patria al pari delle altre parti del nostro suolo ove si combattè e si morì per il grande ideale. Quelle rocce, che con immani scaglioni od improvvise ed imponenti si drizzano al cielo, ci sembrano quasi templi commemorativi, atti, meglio di qualunque monumento umano, a ricordare il sangue versato, a rievocare i pietosi ricordi. Li rievocheranno in ogni anima gentile fino a che

... il sole calante le aguglie
tinga a le pallide Dolomiti
sì che di rosa nel cheto vespero
le Marmarole care al Vecellio
rifulgan, palagio di sogni,
eliso di spiriti e di fate.

Maggio 1922.

IL PIÙ GIOVANE DEI LAGHI ALPINI
:: IL LAGO DI ÀLLEGHE ::

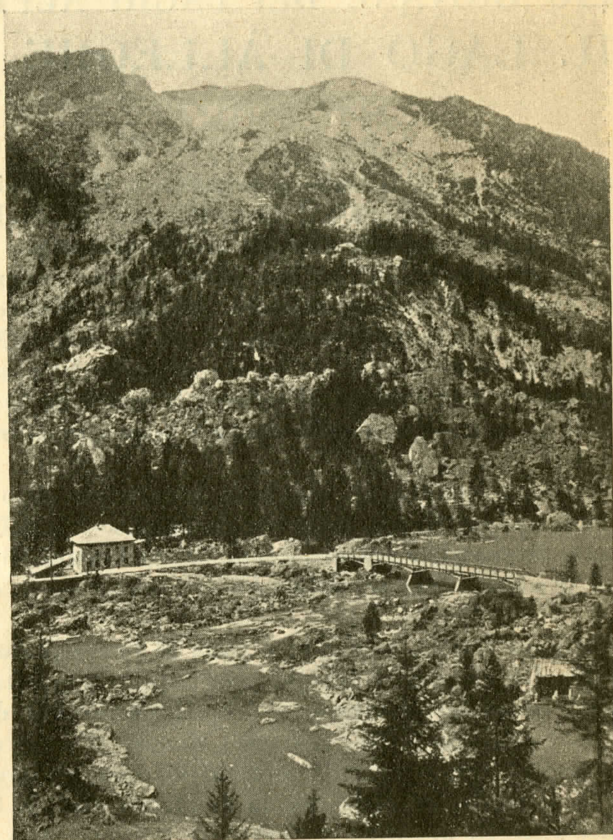
Nella casa parrocchiale di Àlleghe si conserva, o almeno si conservava qualche anno fa, un registro nel quale il curato Pierantonio Nicolai notava le messe, i battesimi ed altre solennità che egli andava giorno per giorno celebrando. In mezzo ad indicazioni che ben poco possono destare la nostra curiosità se ne trova una di grande interesse. Alla data di venerdì 12 gennaio 1771 si legge che nella notte precedente ad ore 7 « cadè la Montagna di Piz ». Così e semplicemente si annuncia un avvenimento che causò la distruzione di tre villaggetti, l'abbandono di cinque, la morte di 59 persone, la trasformazione di un tratto di una valle alpina e la nascita di uno fra i più bei laghi italiani.

Dovevano passare esattamente cent'anni perchè un altro molto più illustre abate dallo spirito vivace, dalla parola imaginosa e dalla profonda dottrina, Antonio Stoppani, rievocando fatti ormai lontani, li descrivesse come se egli di persona vi avesse assistito e si commovesse e commovesse il lettore.

« Ad un tratto un rombo, crescente a guisa di tuono prolungato, rimbomba nella valle. Gli abitanti di Àlleghe e di Caprile precipitano atterriti dai loro abituri; guardano, ascoltano... urli di terrore, di disperazione risuonano giù in fondo alla valle; ma tutto ricopre il buio della notte. Che notte fu quella! Quale orrenda vista rivelarono ai loro sguardi i primi albori! Là in fondo, ad occidente, la montagna alle cui falde erano qua e là diversi villaggi, appariva orribilmente lacerata; una valanga di rupi, buttandosi giù dal fianco dello Spitz, si era gettata, quasi diga colossale sorta per incanto, attraverso la valle, e come sitibonda di maggior rovina, rimontava il piano dell'opposta montagna. Il Cordevole, arrestato nel suo cammino da quell'argine improvviso, lo urtava spumeggiando; rifluiva su per la valle, e gonfiava, gonfiava, minacciando di tutto inghiottire... Che cuore, poveri montanari! che cuore fu il loro, quando videro tanto sterminio! che ansia, che angoscia, che disperazione quando là, dove sorgevano quei gruppi di case, più non videro che una catasta di rupi! Ahi! forse i loro occhi si affissavano là, cercando il padre, la madre, il fratello, la sorella, l'amico!... ».

Non sappiamo che pensasse al riguardo il buon curato di Àlleghe, al

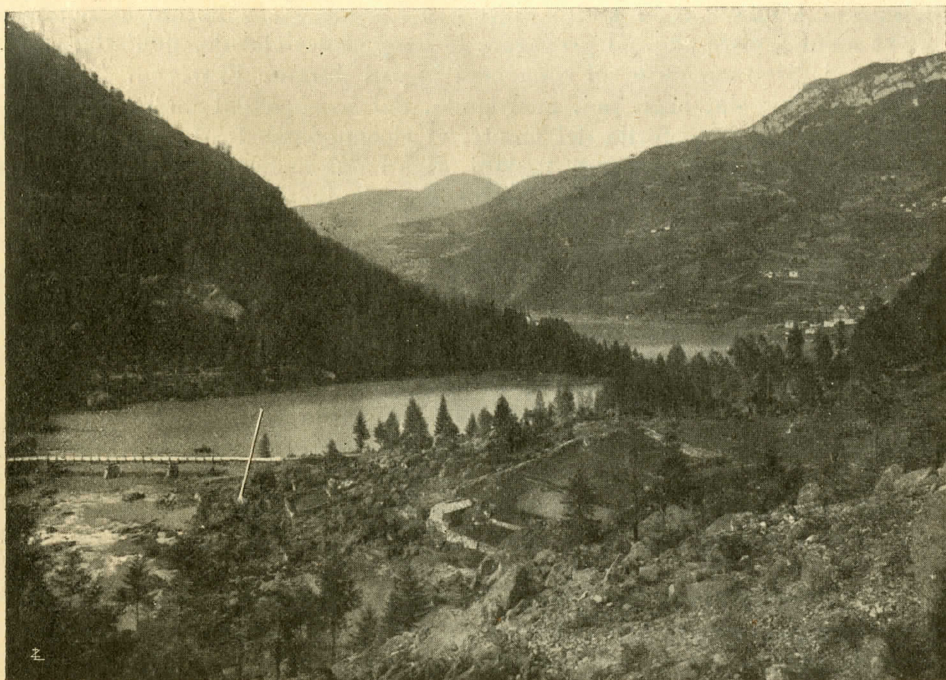
quale, comunque, siamo grati di averci conservato la fede di nascita del lago, ma non è improbabile che egli vedesse un qualche rapporto fra la catastrofe che colpiva la sua valle e il giorno di venerdì, vigilia del 13 del mese. Per noi le cose stanno diversamente, se non in fatto di pregiudizî, in fatto di data, poichè le 7 del 12 gennaio, computate, come si faceva



Il monte Spitz con la testa ferita ed i fianchi ed i piedi cosparsi di materiali franati. ::

di certo nell'Agordino nel secolo XVIII, all'italiana, sono le 23 e mezzo circa dell'11 gennaio secondo il computo nostro. Siamo quindi di giovedì e due giorni prima del 13 del mese.

Poco più fondate del resto ci sembrano anche le opinioni di coloro che videro altre coincidenze cronologiche: il 10 vigilia della frana, era giorno di luna piena e verso lo inizio della lunazione si erano notate crepature nel monte, che prepararono il suo scoscendimento: fra i giorni 8 e 25 gennaio 1771 vi fu in Italia un breve periodo sismico, con terremoti che colpirono particolarmente Livorno ed il territorio vicino. Ma Livorno è assai lontano dalla valle del Cordevole e la luna ancora di più.



Il lago d'Àlleghe nella sua parte meridionale.

Del resto l'11 gennaio 1771 maturava soltanto una catastrofe da lungo tempo preparata e che non ebbe il suo epilogo in un sol giorno. Il monte anzitutto era assai male costruito. I calcari che ne formano la testa e la spalla crollate, poggiavano su strati fortemente inclinati verso la valle e di natura argillosa. Bastava che l'acqua di pioggia penetrasse in abbondanza sotterra fino a raggiungere questi strati ed esercitare su essi il suo potere lubrificante, perchè si formasse un piano di scorrimento e tutta la massa superiore del monte scivolasse. Tale massa, sul principio potè forse mantenersi nella sua integrità, ma, come semplice conseguenza dell'attrito col suolo rimasto a posto, dovè a poco a poco sfasciarsi e, nelle parti sfasciate, al moto di discesa aggiungersi quello di rotolìo. Ecco quindi formarsi un vero torrente di rupi e di massi, che, precipitando da una pendice, dopo aver riempito il fondo della valle, conservava ancora tanto slancio, da rimontare, per qualche tratto, il pendio opposto. Sulla via della frana era un villaggio (Riete), che ne fu quindi travolto, sul fondo della valle ne erano altri due (Fusina e Marin) che rimasero sepolti con tutti i loro abitanti. Di segni precursori che avrebbero potuto avvertirli della catastrofe e salvarli, al solito, si parlò a cose accadute; crepacci osservati due settimane prima, caduta di qualche masso quattro o cinque giorni innanzi. La notte della frana il tempo era cattivo, ma, quel che più conta, l'au-

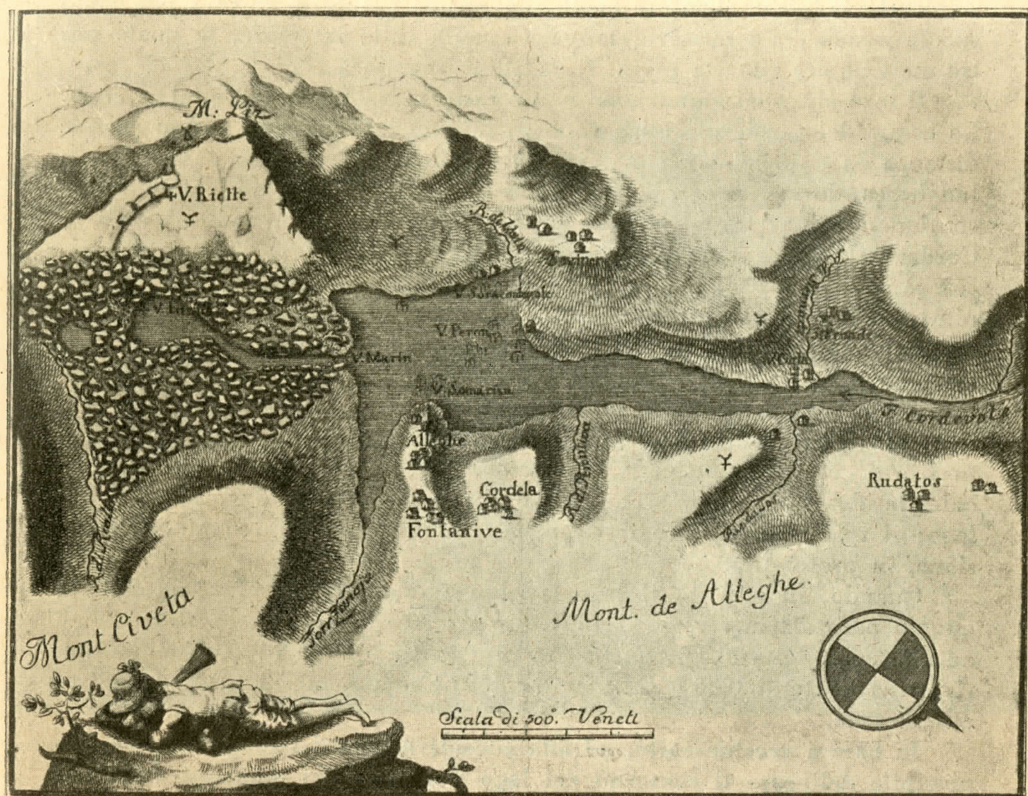
tunno del 1770 era stato molto piovoso e l'acqua aveva potuto esercitare la sua azione, oltre che nel preparare la base sdrucciolevole, nell'allargare i crepacci direttamente o col congelarsi in essi durante l'inverno.

Comunque sia, oggi, noi, guardando, dal basso o dal fianco opposto della valle, l'immane ferita del monte, vi riconosciamo facilmente il margine del distacco ed i grandi liscioni, rigati dal materiale slittato e giù nella valle al così detto Masarè (nome ben significativo, in lingua « macereto ») la catasta del materiale precipitato. Al monte di rupi scoscese ed accavallate le une sulle altre, gli abeti spuntati e cresciuti fra masso e masso hanno tolto l'orrido aspetto che un tempo dovevano avere e lì presso ci sorride il lago coll'azzurro suo specchio.

Ma, in siffatte catastrofi naturali, come vi sono i prodromi, così vi sono i postumi. Il nostro parroco, nel suo registro in data del 1° maggio dello stesso 1771, notava « alle ore 8 mattina » (per noi verso le 4) « cadè dal Monte Piz un residuo di sassi, terra ed altro e slanciati nel lago distrusse la chiesa, scuola dei battuti, Canonica, stalo con cavalcatura del curato con la perdita della sua serva Lucia Callegari e sua figlia Marieta e un fabbricante di barche, restando salvo il curato col suo capelano, un fabricator di barche, un fratello tenea a scuola il Rev. Curato, tutti e quattro salvati per miracolo ». La caduta di massi che provocò la grande ondata del 1° maggio, non fece le sole vittime notate nel registro parrocchiale: secondo qualche autore, esse sarebbero state più numerose di quelle causate dalla frana e maggiori i danni. Le acque del lago furono infatti violentemente sospinte in ogni direzione e le sponde tutt'intorno ne dovettero essere investite per una zona ben ampia: la parrocchia d'Àlleghe è distante 60 m. dalla riva del lago e ben 14 m. più alta del suo specchio d'acqua (m. 966), eppure fin là ne giunse l'azione rovinosa.

I danni materiali d'altra parte non si limitarono alla distruzione di villaggi, di bestiame, di campi, operata dalla prima frana e poi dalle acque sconvolte dalla seconda, ma si estesero a tutto il fondo della valle, il quale risultò inondato per lo sbarramento prodotto dal cumulo dei materiali scoscesi. Vi sono cioè da aggiungere i danni provocati dalla formazione del lago propriamente detto. Questa naturalmente non fu istantanea, perchè il Cordevole, che pure è un corso di acqua tutt'altro che trascurabile, impiegò tre interi mesi a riempire la cavità e quindi non mancò il tempo agli abitanti delle borgatelle via via inondate — cinque di numero, cioè, Peròn, Costa, Torre, Soracordevole e Sommariva — di cercar rifugio nei paesi vicini e di salvare anche le masserizie. Vi furono quindi villaggi, abbattuti o sepolti dai massi e dalla terra, di cui si ricorda solo il nome, e villaggi sommersi, di cui qualche persona di buona volontà riesce ancora a vedere i ruderi trasparire attraverso le limpide acque del lago, le quali non celano a nessuno gli abeti — troncati a fior d'acqua — che rivestivano i fianchi della valle allagata.

Alla fine del secolo XVIII come al principio del XX, sotto il dominio della Serenissima, come sotto quello della Proporzionale, quando avvengono disastri simili, chi si rivolge a Dio e chi al Governo.



Il lago d'Àlleghe quale è figurato nei « Viaggi attraverso le Alpi » del naturalista Hacquet (1785).

Gli abitanti di Àlleghe, onde scongiurare maggiori guai, il 20 gennaio 1771, dopo celebrata una solenne messa funebre, si recarono in processione fino all'alta rovina e il giorno seguente si ripetè la mesta funzione. Il 22 gennaio giunse ad Àlleghe Sua Eccellenza Riccardo Balbo podestà di Belluno e si recò sul luogo della frana seguito dalla costernata popolazione. Il 24 febbraio vi ritornava accompagnato da tre ingegneri. Il problema che preoccupava pare fosse allora quello di salvare i paesi e le campagne di fondovalle, minacciati appunto dalle acque del Cordevole che, tenute in collo dal cumulo di frana, salivano continuamente, e gli ingegneri sembra che lì per lì proponessero di dar sfogo alle acque aprendo una trincea attraverso il cumulo stesso e riducendo il Cordevole al suo primitivo alveo. E la popolazione di fronte a questo progetto senza dubbio si acquetò. Ma un ingegnere mandato in seguito espressamente da Venezia, giudicò il lavoro ineseguibile per l'esorbitante spesa e per il lunghissimo tempo che richiedeva.

Intanto, mentre si discuteva, le cose, bene o male, si sistemavano da

sè, perchè il fiume, riempito quello che era da riempire, trovava per conto suo la strada fra i massi e riappariva nella valle inferiore, la quale per tre mesi ne era rimasta priva. E da allora seguita a correre.

Il lago che oggi ammiriamo non è tuttavia quello di 130 anni or sono. Le acque del Cordevole allagavano in origine la valle fino a non grande distanza da Caprile, per cui il lago aveva una lunghezza di 4 km. Ma la lunghezza doveva progressivamente ridursi per i materiali che il fiume continuamente vi trascinava alla propria foce. Di solito, a dir il vero, il Cordevole ha acque limpide, trasparenti, ma nei periodi piovosi porta con sè abbondanti materie argillose e sabbiose sotto forma di torbide e di più trascina, striscianti sul fondo, delle ghiaie. Ogni piena costituisce pertanto un guadagno, piccolo o grande, della terra sull'acqua, cioè un raccorciamento del lago. Anzi non un puro e semplice raccorciamento, perchè le materie più grossolane il fiume deve bensì abbandonarle senz'altro alla foce, ma quelle più minute può trascinarle al largo ed esse si posano a poco a poco, inalzando via via il fondo. Per piccola che sia, all'opera di colmata del Cordevole, si aggiunge poi quella degli altri affluenti del lago; il quale quindi progressivamente va perdendo, oltre che in estensione, in profondità.

Quando, in origine, il lago era lungo quattro km. era profondo, a quanto pare, 52 m.: verso il 1844 esso si era ridotto a meno di 3 km. e ad una profondità di 28; quella era di 1900 m. questa di 22,5 nel 1887 e rispettivamente di 1800 e di 21 m. nel 1895 e finalmente di 1500 e di 18 m. attualmente.

In base a vecchie carte, ed alla considerazione dei luoghi, non è impossibile delineare il contorno del lago nei successivi momenti della sua storia. Le vicende del passato fanno poi facilmente prevedere quelle del futuro. Non vi fu nessuno degli studiosi, i quali alla fine del secolo XVIII in poi visitarono il lago, alla cui mente non si sia affacciato il problema della vita che ad esso era ancora riserbata. È superfluo avvertire che le profezìe degli scienziati sono... come quelle dei non scienziati. Il naturalista bellunese Antonio Catullo, nel 1838 dava ancora un secolo di vita al lago; Antonio Stoppani, 33 anni dopo, cioè nel 1871, azzardava una previsione analoga: « Cent'anni ancora, e del lago di Àlleghe non rimarrà che il nome! ». Passati altri 22 anni, nel 1895, dopo aver fatta, in base ad una serie di scandagli, una esatta determinazione della capacità che allora aveva il lago e varî confronti con qualche dato precedente, io concludeva che il lago si sarebbe estinto in un periodo esattamente secolare!

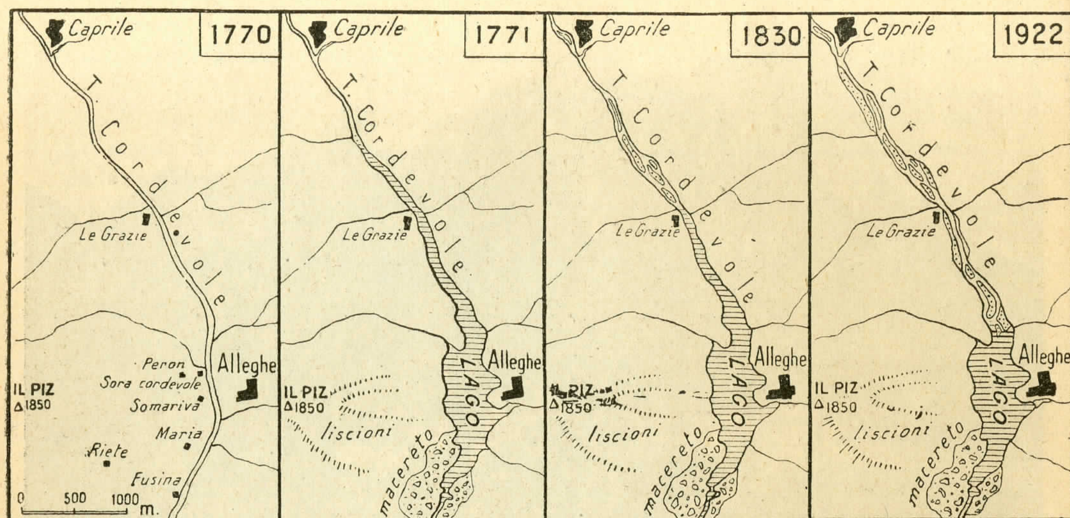
Meno male che, messo sull'avviso dalla fallacia delle previsioni antecedenti, giudicai, diremo così, prudente, tenere per me la conclusione e stare a vedere come si mettevano le cose. Così attesi 26 anni — la prudenza e la pazienza non sono mai troppe — e nel 1922 ripetei le misure fatte nel 1895 e potei calcolare, con una qualche maggiore precisione, che nel frattempo il lago si era riempito di una quantità, la quale, ripartita equamente, corrispondeva a 53 mila mc. all'anno. E poichè la capacità attuale



I dirupi dolomitici del M. Civetta che dominano Àlleghe ed il suo lago.

del lago è di 5 milioni e 390 mila mc., così, se il riempimento seguitasse nella medesima misura, sarebbe completato quasi esattamente in 100 anni. Per quanto questo calcolo abbia basi più sicure dei precedenti pur tuttavia, a scanso di responsabilità debbo avvertire che non è improbabile che la previsione del secolo di vita del lago non abbia fatto ancora il suo tempo e che fra alcuni anni sia di nuovo presentata da qualche studioso, con altrettanta serietà con quanta fu posta innanzi in passato. Auguriamocelo almeno! Allontaniamo quanto più è possibile una visione di morte!

Togliete ad Àlleghe il suo lago e voi gli togliete la principale attrattiva, quanto ha di più caratteristico. Fu detto, s'intende da poeti, che le Dolomiti non sono ingemmate di laghi perchè posseggono già troppe bellezze. Ma la veduta del M. Civetta non si può quasi imaginare senza il lago di Àlleghe che sembra lì posto ad arte a farne apparire più grandiosa la mole, più inaccessibili le pareti che sovrincombono alla valle del Cordevole. E nemmeno questa si può figurarsela senza il lago e senza il Col di Lana, sacro a tutti gli Italiani, che ne domina la parte superiore e che da Àlleghe si profila all'orizzonte quasi con la figura di un vulcano. Nemmeno il lago si potrebbe concepire senza Àlleghe, con le sue pittoresche case, e col suo campanile acuto come il ferro di una lancia, che si specchia nelle sue acque. Eppure ieri il lago non esisteva e domani non sarà più.



Centocinquanta anni di storia della Valle di Àlleghe.

Anche prima di scomparire, già invecchiando, il lago va perdendo molte delle proprie attrattive: non ci sorride nemmeno la idea di vederlo ridotto a stagno poco profondo ed a melmosa palude. Quasi quasi ci si augurerebbe per esso una morte violenta, magari anche prematura.

Ma la morte violenta è poco probabile, sebbene il lago ne fosse minacciato, non solo quando, nel suo nascere si potè temere che la diga costituita dai materiali di frana non reggesse al peso delle sue acque, ma anche una quarantina di anni or sono, quando a Caprile si cominciò a preoccuparsi seriamente delle minacce del fiume vicino che, inalzando il proprio letto ghiaioso, diveniva sempre più pericoloso all'abitato. Se ne cercò la cagione in alto, nel bacino superiore del fiume che, per il progressivo diboscamento veniva ad essere sempre più denudato; si cercò anche in basso, nel fatto cioè che il fiume, protraendo la sua foce nel lago, e dovendo pur mantenere una giusta pendenza nel proprio alveo, era costretto ad elevarlo con sempre nuovi depositi di ghiaia. Ambedue le spiegazioni erano giuste, ma fra i due provvedimenti proposti, quello di rimboschire e quello di abbassare la soglia del lago, ci si attenne, a quel che pare, al terzo di lasciare le cose com'erano. Così almeno il lago fu salvo; nè oggi, nei tempi cioè nei quali la utilizzazione delle forze idriche consiglia piuttosto che a distruggere laghi a crearne, pare probabile si debba ripetere il pericolo di quaranta anni or sono.

Intanto affrettiamoci a visitare il lago di Àlleghe, non dico prima che sia morto, ma prima che invecchi. Nemmeno ai laghi giova invecchiare.

Gennaio 1923.

TORRI PENDENTI

Il sogno di un Finlandese.

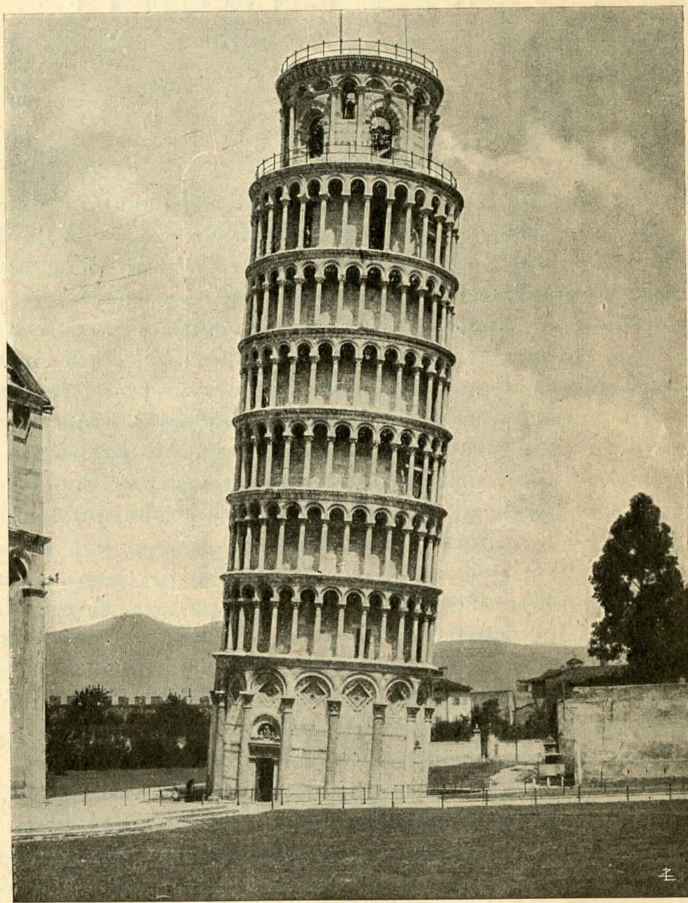
L'abilità di un geografo non fu forse mai posta tanto a cimento come quando, pochi anni or sono, da Nickby, piccolo centro della Finlandia, ricevetti una lettera nella quale, in un tedesco a gran pena intelligibile, mi si chiedeva un'informazione veramente singolare. Chi scriveva era un pastore protestante da anni sofferente per malattia che pareva ribelle a qualunque cura; ma non aveva perduta ogni speranza, s'era ripetutamente sognato esservi ancora una via di salvezza: doveva recarsi in una località di cui poteva ripetere le caratteristiche. Si presentava come un villaggio, posto ai piedi di un'altura e circondato da monti, presso un lago cosparso di qualche isola, sulle rive del quale sorgevano due torri, di cui una inclinata come quella di Pisa. Era presumibile che questo luogo fosse in Italia: mi si chiedeva dove precisamente.

Volevo rispondere, per non parer scortese e per non aggravare, col mio silenzio, le condizioni di salute del buon pastore. Avrei potuto senz'altro dichiararmi incompetente nel campo della geografia dei sogni, ma ciò avrebbe forse dato al mio lontano corrispondente una idea troppo meschina del valore dei geografi italiani; preferii rispondere in forma più concreta, che cioè il cercato paese della salute non poteva essere in Italia, perchè non mi risultava che in qualche luogo vi fosse una torre pendente sulle sponde di un lago circondato da montagne: dovevasi quindi ricercare altrove in qualche altra regione del mondo. Il Finlandese parve persuaso della mia risposta, mi ringraziò e avrà certo cercato altrove; ignoro con quale esito.

Il breve scambio di lettere non fu senza risultati nemmeno per me. Se i sogni della notte sono, come scriveva il facile poeta, « le imagini del dì guaste e corrotte », non è fuor di luogo pensare che per un Finlandese côlto, che conosce l'Italia solo per averne sentito parlare, quale credo fosse il pastore che mi scriveva, le caratteristiche più spiccate del nostro paesaggio sieno monti, laghi e torri pendenti. Meno male che ad animare il paesaggio mancano ormai i classici briganti!

Le torri pendenti e la psicologia dei turisti.

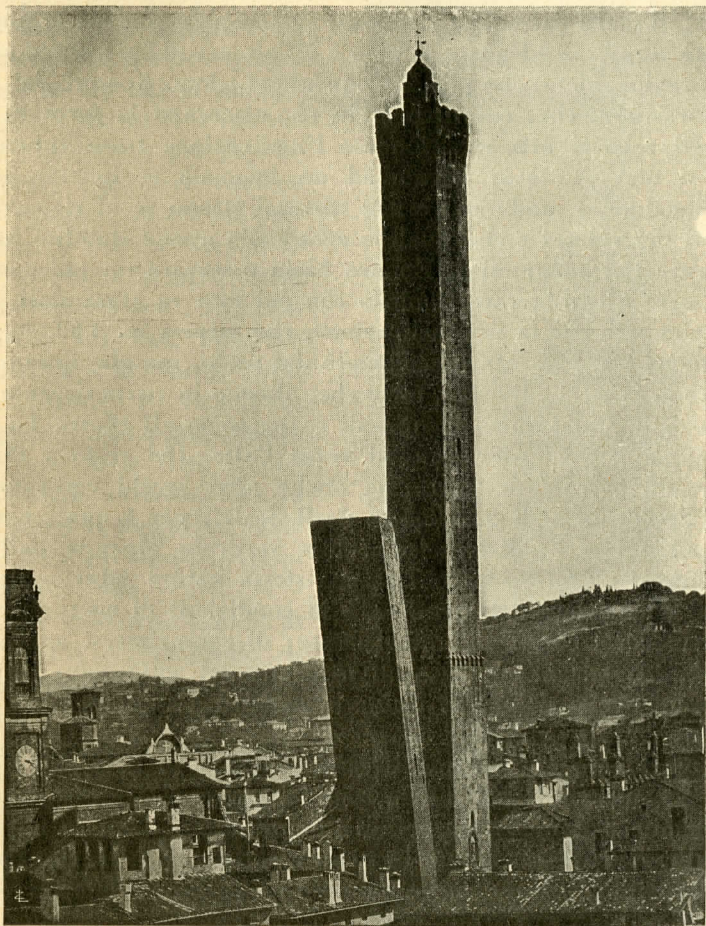
Non a torto gli stranieri che visitarono i laghi prealpini ritornano nei loro paesi entusiasti delle loro bellezze e ne descrivono le sponde ri-



Il Campanile di Pisa, la più elegante e la più celebre delle torri pendenti.
(*Fot. Alinari*).

denti e i monti che fanno loro degna corona: ma appare meno giustificato che torri pendenti osservate in una od altra delle nostre città possan costituire una delle principali ragioni di attrattiva e di curiosità. Eppure è nella psicologia della stragrande maggioranza delle persone che viaggiano per diporto di cercare, piuttosto che il bello il singolare, lo straordinario, lo strano in genere: e di questa psicologia, anche se può parere propria

più del volgo che di chi ha il gusto veramente raffinato, conviene pur tener conto fra noi, come se ne tiene conto in tutti i paesi nei quali è fiorente e ben organizzata l'industria del forestiero. Nel caso concreto a richiamare l'attenzione sulle torri pendenti ha certamente contribuito il campanile



La Garisenda e la Torre degli Asinelli, le più caratteristiche torri inclinate d'Italia.
(*Fot. Succ. Poppi, Bologna*).

di Pisa, nel quale la stortura ha tolto certo qualcosa della sua perfezione artistica, ma non impedisce che esso appaia come un mirabile gioiello architettonico. L'ammirazione per altre torri inclinate, non ha però questa giustificazione; tutt'al più si basa su un certo senso di considerazione verso l'abilità degli architetti che seppero vincere quasi le leggi inviolabili della statica, cioè far stare in piedi costruzioni che sembrerebbero destinate inesorabilmente a crollare.

Torri pendenti ed ingegneri inesperti.

Ma le torri pendenti sono veramente da citarsi ad onore dell'arte italiana o non piuttosto come segno della scarsa cognizione delle condizioni di stabilità di molti dei nostri sottosuoli e della necessità che le fondamenta sieno come ampiezza adeguate al peso e all'altezza delle costruzioni?

Fra i ragionamenti che più di frequente si odono ripetere dai forestieri o dalle forestiere, che, col naso all'in su, osservano la torre di Pisa, vi sono quelli relativi alla questione se l'inclinazione fosse voluta dal costruttore o non piuttosto dovuta ad un ineguale cedimento del suolo. Ognuno conclude a modo suo e non troverei strano se al riguardo si fossero scritti dei volumi e che qualche accademia avesse stabilito un premio per risolvere l'arduo quesito. Eppure basta osservare un po' con cura la elegante torre e considerare il modo con cui essa va elevandosi, per concludere, non solo che la sua inclinazione, che misura m. 4,80, su di un'altezza di metri 56, è dovuta a cedimento del suolo, ma che questo si iniziò già mentre la torre si edificava, tanto che, almeno in parte durante lo stesso progresso della costruzione si cercò di correggerne gli effetti. La torre infatti va leggermente raddrizzandosi verso l'alto. Del resto a Pisa non è inclinata solo la celebre torre, ma anche altri vecchi campanili, come quelli di S. Nicola e di S. Michele degli Scalzi, per i quali non vi può essere dubbio che la dislocazione dalla verticale dipende dall'ineguale assestamento del suolo, che per la sua stessa natura alluvionale — trattandosi di deposizioni dell'Arno — è in condizioni di comprimersi facilmente quando sia caricato di gravi masse; di comprimersi anzi assai inegualmente, in relazione anche con le acque del sottosuolo, oscillanti in relazione col livello del fiume vicino e tendenti a spostare e ad asportare particelle terrose e sabbiose.

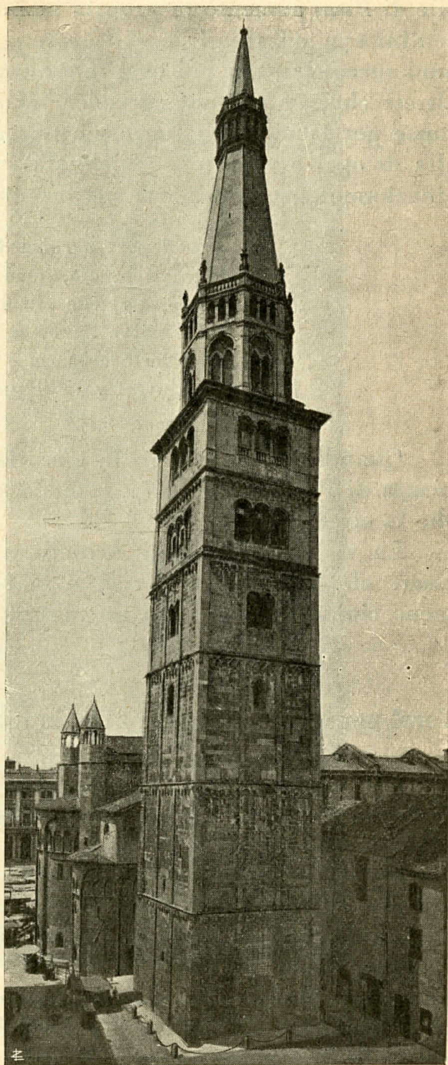
Nel medio evo non sempre il senso artistico fu pari alla tecnica del costruire e non sempre si edificava bene in quanto a sicurezza ed ampiezza di fondamenta e nemmeno a solidità di muratura. Non se ne deve giudicare dalle costruzioni rimaste in piedi a sfidare i secoli, che sono quelle più solidamente edificate, ma dal numero di quelle crollate, ovvero demolite per evitarne la rovina.

Le città dalle cento torri: dieci su cento.

Quale delle varie città italiane « dalle cento torri » o dalle torri così ravvicinate « da sembrare canneti »; mantiene l'aspetto originario? Pavia e Bologna dove sembra che le torri superassero veramente il centinaio, ne conservano oggi un numero ben piccolo. Cosa ne è avvenuto di più di nove decimi delle torri stesse? Varî motivi contribuirono certamente alla

loro scomparsa, dopo che cessarono le cause che ne spiegano la costruzione: anche l'idea di cancellare il ricordo dei tristi tempi delle lotte cittadine e delle gare fra nobili e nobili, la cui tendenza a primeggiare aveva una espressione materiale appunto nella maggior altezza della propria torre. Un analogo spirito di emulazione fra noi si manifesta, non meno che nelle aristocratiche torri, anche nei più popolari campanili; oggi però convien passare l'Oceano e andare nel paese dei miliardi e dei miliardari se si vuole avere un'imagine delle città medievali italiane... basta osservare dalla sua baia l'insieme dei « grattacieli » di Nuova York.

I sentimenti di vanagloria che spiegano l'esuberante sviluppo delle torri nelle città medievali, giustificano anch'essi fino ad un certo punto la frequenza delle torri poco stabili e destinate quindi ad una breve vita.



La Ghirlandina di Modena, la più bella delle torri pendenti italiane dopo quella di Pisa.
(Fot. cav. uff. Orlandini, Modena).

Le torri crebbero spesso in tempi successivi raggiungendo altezze impreviste dai primi costruttori, nè, per varî motivi non esclusa la impossibilità di lavori ampi in un suolo denso di abitazioni, ad ogni ulteriore elevazione poteva corrispondere un ampliamento od un rafforzamento delle fondamenta. Ecco quindi tanti giganti col piede di argilla; ecco quindi le torri rimaste incompiute, perchè se ne arrestò la costruzione allorchè ci si accorgeva che il piede cominciava a cedere e non era più possibile gravarlo di nuovi pesi. Par strano che si sia tanto discusso, perfino per la Garisenda, se la pendenza fosse voluta dal costruttore o non piuttosto dovuta alla solita causa della debolezza delle fondamenta. Quale è ora la torre deve la sua stroncatura all'altezza di 48 m. all'essere stata moz-

zata verso la metà del trecento, perchè per il soverchio strapiombo minacciava rovina, ma fin dall'origine pare che essa fosse rimasta incompiuta. È anche vero che la torre (similmente a quanto avvenne per lo stesso campanile di Pisa) aumentò la propria inclinazione nei tempi moderni, di qualche centimetro, affermasi, per il terremoto del 1779 e di qualche altro negli anni successivi, per cui oggi lo strapiombo è di m. 3,77; ma sembra sicuro altresì che, come suol succedere in simili casi, l'inclinazione si manifestasse per la massima parte già durante la costruzione o subito dopo. Più alta di oggi e poco meno inclinata era ben in condizione di colpire l'imaginazione del sommo poeta suggerendogli il noto paragone:

Qual pare a riguardar la Garisenda
Sotto il chinato, quando un nuvol vada
Sopr'essa sì che ella incontro penda;
Tal parve Anteo a me, che stava a bada
Di vederlo chinare, e fu tal ora
Ch'io avrei volut'ir per altra strada.
(*Inferno,* XXXI, 136-141).

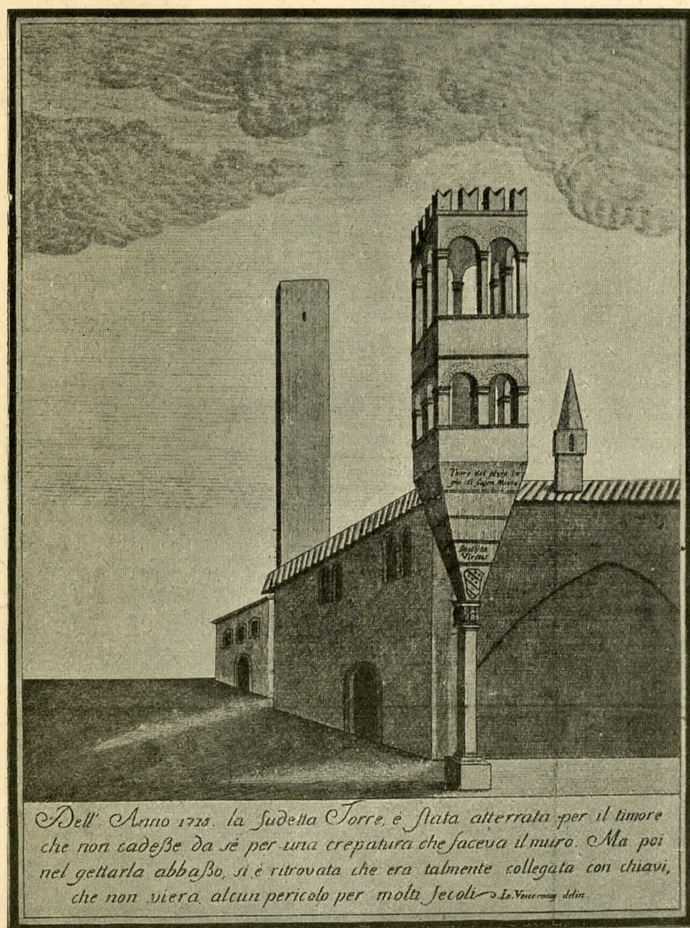
Quando Dante osservò la torre la Garisenda era stata già isolata nella piazza di Porta Ravegnana, essendo state fin dal 1286 abbattute molte case che la circondavano.

La vicina torre degli Asinelli, non ostante la maggiore esilità, potè essere elevata fino a 98 m. e si mantiene in piedi; essa però pende assai meno cioè di poco più di un metro.

Torri pendenti e pianure alluvionali.

Gli edifici pendenti non costituiscono una specialità di Pisa e di Bologna, è pur celebre la Ghirlandina di Modena, alta 86 m. e che strapiomba di 2,40; si ricorda poi che Pavia ebbe pure la sua torre fuori del perpendicolo, la così detta torre del Pizzo in Giù, demolita nel 1715; al nome singolare corrispondeva la stranezza della costruzione. Oggi si può averne un'idea da vecchie stampe, le quali però non ne rivelano l'inclinazione. Anche la Torre Storta di Vicenza pare dovesse il nome alla sua pendenza. Molte delle città del bassopiano padano possedettero certamente torri inclinate, che prima o poi subirono la comune sorte: numerosi campanili della regione stessa e di altre d'Italia presentano d'altronde piccole deviazioni dalla verticale che si rivelano solo ad una attenta osservazione od a vere misure. Se qualcuno andasse a fare rigorose esperienze col filo a piombo forse concluderebbe che ben pochi dei vecchi campanili italiani sono esattamente verticali e quel che si dice per le torri si potrebbe ripetere anche per costruzioni non eccessivamente elevate, per colonne e per obelischi. Anche oggi è degno di menzione quello che Plinio ci narra essere avvenuto dell'obelisco che Augusto aveva eretto al campo Marzio ed

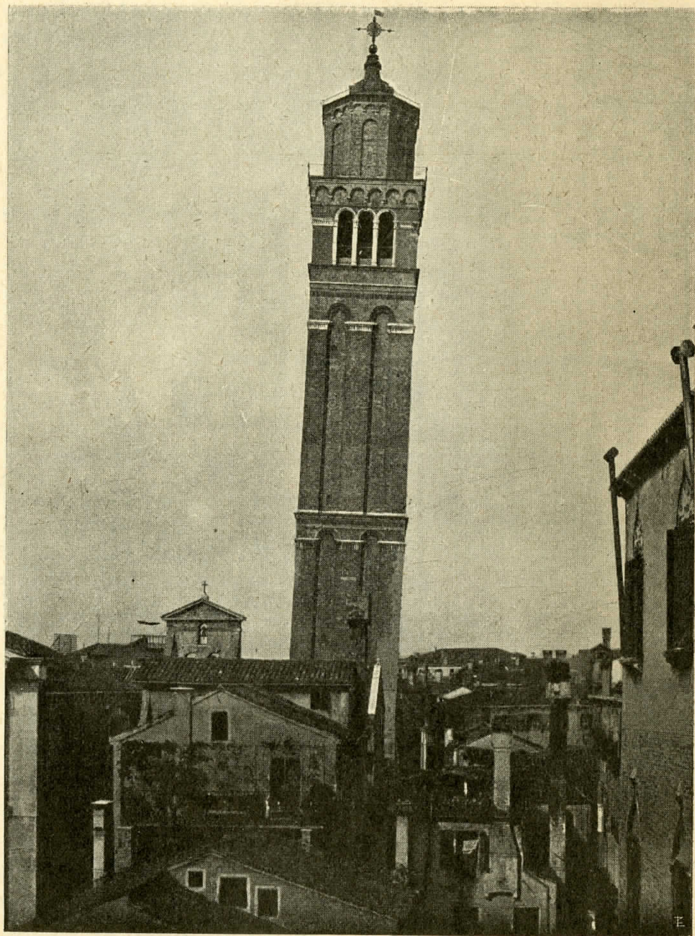
adattato in modo che, come gigantesco gnomone, segnasse le ore. Questo orologio solare dopo trenta anni non segnava più il tempo vero: evidentemente perchè, non ostante che i fondamenti fossero stati fatti « tanto pro-



La Torre del Pizzo in giù di Pavia,
la più bizzarra delle torri italiane, demolita nel 1715.

fondi quanto l'obelisco era alto », il suolo inumidito dalle inondazioni del Tevere aveva ceduto e la grande mole s'era leggermente piegata. Lasciamo al naturalista romano la responsabilità di altri ipotesi: che il corso del Sole fosse mutato, ovvero che la Terra tutta si fosse spostata dal suo centro! Conseguenze quelle accennate non solo dell'ignoranza del concetto tecnico secondo il quale la base di fondazione di un edificio è, non tanto da approfon-

dire, quanto da allargare in modo che il terreno ne risulti per unità di superficie caricato soltanto di quel peso che, data la sua natura, esso può sopportare, ma conseguenza anche delle condizioni dei sottosuoli alluvionali,



Il campanile pendente della Chiesa dei Greci a Venezia.
(*Fot. Alinari*).

dove, assieme ai materiali detritici che lentamente si assestano, ve ne sono alcuni più minuti che le acque circolanti sotterra agevolmente asportano, e inoltre sono talora sepolte materie vegetali facilmente decomponibili.

I campanili di Venezia che cadono e quelli che restano in piedi.

Sotto questo ultimo rispetto condizioni particolarmente gravi presenta il sotto suolo della regione lagunare, dove tuttavia da secoli l'arte ha in parte corretto la natura sia con l'uso delle palafitte atte a rassodare il terreno, sia col dare un certo sviluppo alle fondamenta, sia anche con la leggerezza delle costruzioni. Tutti ricordano la sorpresa ed il dolore degli innumerevoli ammiratori della regina dell'Adriatico, quando cadde lo storico campanile di S. Marco. Ma gli studi fatti al riguardo furono concordi nel giudicare che la torre si sfasciò e si accasciò, più che per cedimento delle fondamenta e per la inclinazione che non superava gli 80 cm., per l'indebolimento della compagine delle mura malamente costruite e che il tempo ed anche gli uomini avevano indebolito. Venezia ha campanili più pendenti di quanto fosse quello di S. Marco, i quali, se pure diedero luogo ad apprensioni, sono tuttavia ancora in piedi: il campanile dei Greci e quello di S. Stefano. Quest'ultimo, il più inclinato dei campanili della città delle Lagune, subì di recente rafforzamenti. I campanili malati si possono infatti anche curare: senza con questo pretendere di sottrarli alla loro inevitabile sorte. Pare che nel medio evo qualcuno si fosse specializzato nell'arte di rafforzare ed anche di trasportare torri e le cronache narrano dell'architetto Fioravanti che aveva raddrizzato il campanile di S. Angelo a Venezia: l'operazione sembra fosse riuscita a maraviglia, salvo che poco dopo, nel 1455 il campanile cadde: ma si trattava di un campanile che doveva avere un male ben profondo perchè era caduto precedentemente altre due volte, nel 1093 e nel 1348. Nè conviene disprezzare l'arte dei chirurghi, la quale, si tratti di persone o di torri, non è quella di salvare ciò che è destinato a perire, ma di prolungare la vita ad esseri destinati a vicina morte. Nel caso degli edifici inclinati si sa che la loro statica è sostanzialmente subordinata al fatto che la verticale condotta dal centro di gravità non esca fuori della base dell'edificio stesso: per renderlo più stabile conviene quindi abbassarne il centro di gravità, sia col sistema, radicale, di amputarne la parte superiore, sia anche rendendo più pesante quella inferiore. Anche un allargamento delle fondamenta può giovare e si può in parte eseguire senza una previa demolizione.

Dalla pianura del Po a quella dell'Ebro.

Non si deve d'altronde pensare che le torri pendenti sieno una prerogativa della pianura dell'Arno e di quella del Po, nè dell'Italia sola. Suoli alluvionali ed ingegneri che non sanno costruire ve ne sono stati e ve ne

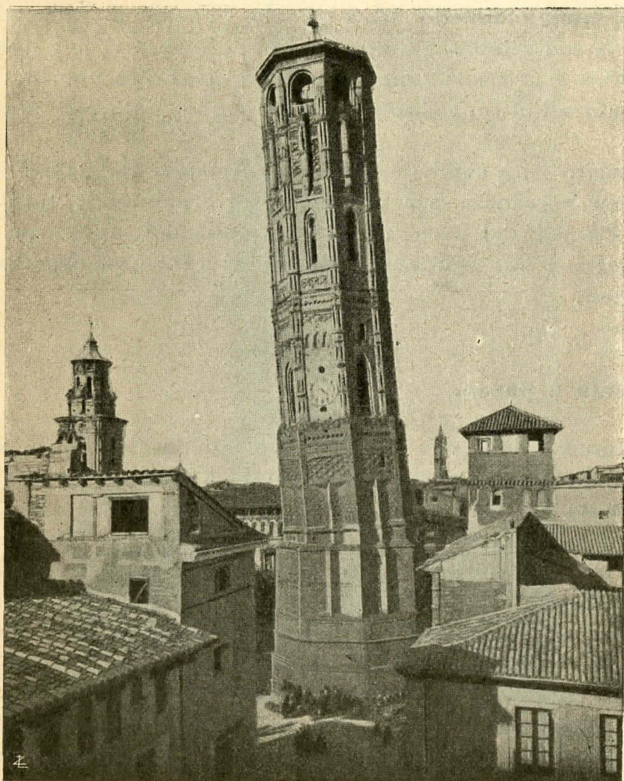
sono in tutti i paesi d'Europa e delle altre parti del mondo. È proprio il caso di esclamare che tutto il mondo è paese: per persuadersene basta portarsi a Saragozza in Ispagna. La città aveva una torre pendente di cui era orgogliosa, per il suo orologio, per le sonore sue campane, per lo stile



Il campanile di S. Stefano, il più inclinato dei campanili di Venezia.
(*Fot. Alinari*).

architettonico, per la sua altezza (90 m.) e per le vicende storiche a cui aveva assistito. La torre fu demolita nel 1887 ed ora la possiamo contemplare solo in effigie, ma ci inganneremmo se credessimo che la scomparsa della cosa avesse arrestato le chiacchiere degli sfaccendati, anzi le ha maggiormente alimentate, perchè alle questioni della difettosa nascita della torre si aggiungono quelle della sua morte, intorno alla quale i più trovavano e trovano

a ridire, ritenendo che la costruzione non minacciasse per nulla rovina, ma ne fosse stata decretata la demolizione perchè la lunga sua ombra dava noia ad una officina il cui proprietario era elettore influentissimo, ovvero per favorire speculatori che volevano acquistare a vile prezzo i materiali. Per quanto riguarda la caratteristica principale della torre, quella di strapiombare per oltre 3 m. (nove piedi aragonesi), si racconta che gli architetti,



La torre pendente di Saragozza in Ispagna, demolita nel 1887.

che la edificarono, fra il 1504 ed il 1512, si vantassero di questo risultato, dichiarando che essi lo avevano cercato e voluto: se essi avessero svelato il loro disegno in precedenza si sarebbe loro impedito di metterlo in esecuzione per poca fiducia nella sua riuscita: essi quindi avevano preferito di non farne parola. Quando si pensa che le persone incaricate di inalzare la nuova torre dell'orologio di Saragozza erano due cristiani, un musulmano ed un ebreo e quando si pensa pure alla celebrità delle torri inclinate italiane, verrebbe fatto di prestar fede a quelle postume dichiarazioni, anzi di trovare una convalida nel fatto che la torre comincia ad

essere pendente solo ad una data altezza, il suo imbasamento ottagonale in pietra essendo diritto. Ma appare evidente che qui trattasi di un rivestimento di sostegno aggiunto posteriormente per rafforzare la torre che sembrava instabile, mentre è difficile pensare che gli architetti conoscessero così male il problema statico delle torri pendenti da non comprendere che per risolverlo in modo duraturo non vi sarebbe altro modo se non quello di dare bensì una inclinazione esterna all'edificio, ma di fare il vuoto interno verticale, il che non è di alcuna delle torri pendenti note.

È infatti completamente falso ciò che Sebastiano Münster, nel 1544, divulgava nella sua celebre « Cosmografia », e che altri poi ripetè, cioè che la torre di Pisa « di fuori tanto pende da sembrare che stia per cadere da un momento all'altro, laddove di dentro par tirata col piombino, tanto va diritta ».

Altre quattro città catalane, Alancon, Alcañiz, Calatayud ed Atoca gareggiavano con Saragozza per possedere torri pendenti: tutte però meno alte e meno discoste dal perpendicolo di quella del capoluogo; esse furono quindi rispettate sì che continuano ancor oggi a formare oggetto di curiosità e di discussioni.

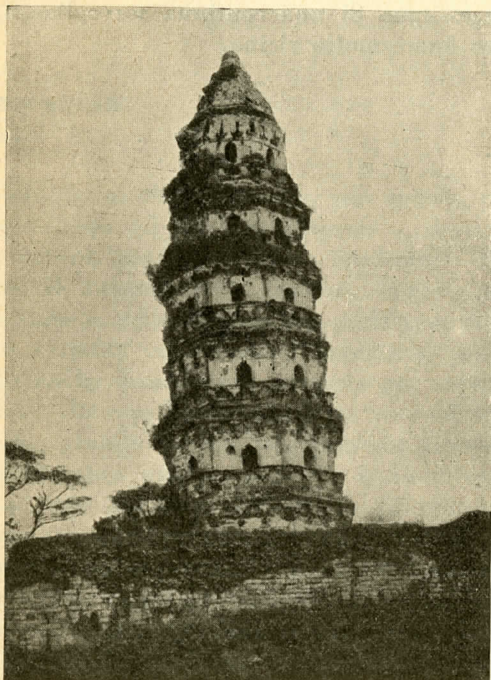
Tutto il mondo è paese.

Dalle pianure del Po e dell'Arno a quella dell'Ebro, da questa a quella del Iang-tze-kiang. Una « torre di Pisa » assai celebre possiede Su-ciou, città, posta alcune diecine di km. ad ovest di Sciangai, la quale per i molti canali ed i numerosi ponti fu denominata la Venezia della Cina. Della città si dicevano e si dicono meraviglie: lassù v'è il Paradiso, quaggiù Su e Hang; per essere perfettamente felice un uomo deve essere nato a Su-ciou, vivere a Canton e morire a Liau-ciou. In Su-ciou v'è anche uno speciale angolo della felicità e in questo è per l'appunto costruita la più elegante delle pagode cinesi, una torre a 6 ripiani, dedicata al fondatore della città. Questa pagoda è tuttavia fortemente pendente, nè so cosa al riguardo ne pensino i Cinesi, dei quali i moderni sogliono ripetere ciò che i Greci antichi dicevano degli Egiziani, che cioè giudicano delle cose e le fanno sempre al rovescio di noi. Una prova sarebbe da ricavarsi dal fatto che la pagoda in questione sorge su di un elevato terrapieno, vere fondamenta dell'edificio: fondamenta costruite esternamente anzichè sotterra, come si usa nel mondo occidentale! Non pare però che il sistema cinese giovi meglio dell'europeo ad assicurare la verticalità degli edifici: giova se mai a dar loro maggiore rilievo; dove le alture non vi sieno già in natura, si creano artificialmente e su di esse si costruiscono le torri sacre.

Le venti cause di morte dei campanili.

Quando nel 1902 cadde il campanile di S. Marco di Venezia tutto il mondo ne fu sul principio sorpeso. Ma poi si rievocarono i numerosi precedenti casi di campanili veneziani caduti e gli innumerevoli casi di cam-

La «Torre di Pisa» della Cina. La pagoda pendente di



Su-ciou, con le sue fondamenta sopra terra. ::

panili che in altre parti d'Europa aveva subito la medesima sorte. Leggendo, negli anni immediatamente successivi, che registravano sempre nuovi esempi di cadute sembrava proprio che si fosse in presenza di una vera epidemia di campanili. Ciò era in gran parte illusorio e dipendeva dal solito fenomeno per cui quando la nostra attenzione sia stata particolarmente colpita da un fenomeno, siamo sempre pronti ad accorgerci della sua riproduzione, o di quella di fenomeni simili, che in condizioni normali di spirito ci sarebbero quasi sempre passati del tutto inavvertiti. I lettori che comunque si sieno interessati del presente scritto chi sa quante nuove torri pendenti scopriranno? Non dovranno però preoccuparsene soverchiamente, quasi che la pendenza di una torre annunci una sua prossima fine. Non tutte le torri s'inclinarono prima di crollare, non tutte debbono la loro fine all'inclina-

zione stessa. I tecnici enumerano una diecina di cause costruttive o strutturali che spiegano la caduta di un edificio ed un numero altrettanto grande di cause per così dire esterne: compressione del suolo, terremoti, cicloni, fulmini, inondazioni, azione del vento, delle intemperie, del riscaldamento solare, influenza dinamica delle campane, detonazioni, ecc., e basta talora che una sola di queste cause agisca, perchè, più o meno prontamente, sopravvenga l'effetto disastroso. Vi sono poi, nelle torri come negli uomini morti violente, improvvise, vi sono morti lente, precedute da una lunga malattia e da una lenta agonia. Le torri pendenti sono certo costruzioni ammalate, che necessitano di una continua sorveglianza, ma per fortuna non sempre la loro fine è molto vicina.

Luglio 1923.

L'ITALIA DEMOGRAFICA
E IL SUO CENTRO DI POPOLAZIONE

Contandoci, prima e dopo la grande guerra.

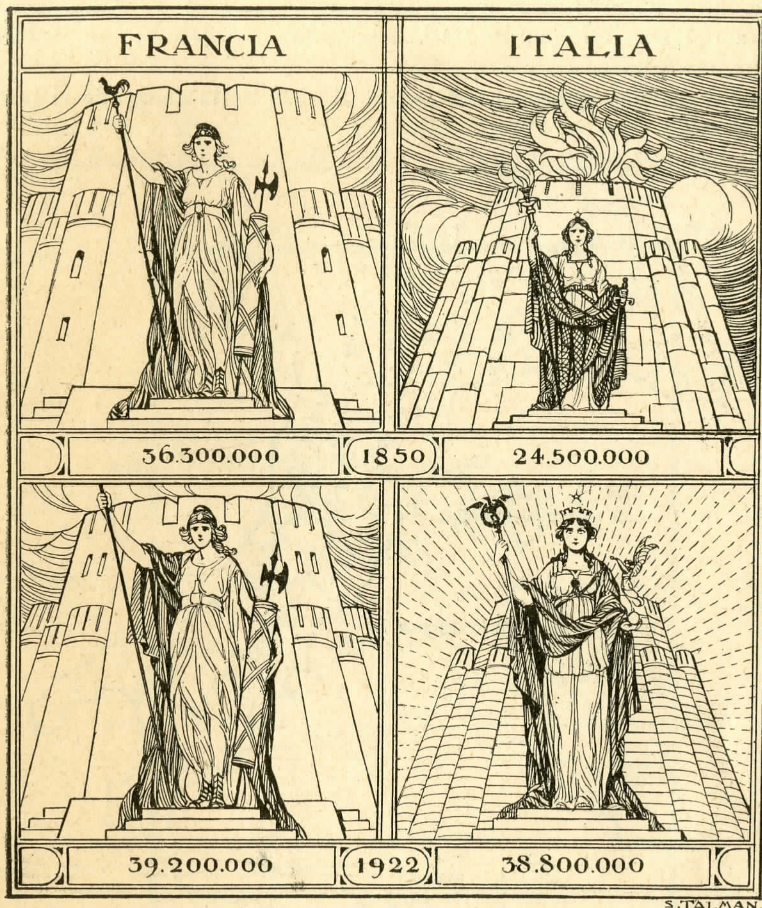
A periodi di cinque in cinque anni o, più spesso, di dieci in dieci, i governi civili provvedono ad un « censimento », destinato a raccogliere elementi di varia natura, ma il cui primo risultato è di determinare con una certa esattezza il numero degli abitanti. Sapere in quanti si è nel complesso di uno stato o nelle singole sue parti non costituisce una semplice curiosità; nè soltanto un elemento necessario per l'applicazione di numerose leggi, ma anche il modo più semplice per valutare la potenzialità di un paese in quello che esso ha di veramente vivo ed attivo. Un territorio vuoto di abitanti, per grande che sia, non presenta valore alcuno ed, anche se la ricchezza demografica può sembrare in qualche caso povertà, è soltanto attraverso ad essa che una nazione si sviluppa e si rafforza ed è sollecitata ad intensificare la propria attività economica e ad espandersi.

Da coloro che vedono rispecchiarsi nelle oscillazioni numeriche della popolazione tutta la vita di un paese, mai forse non furono attesi i risultati di operazioni statistiche con maggiore impazienza che nella recente occasione in cui queste ebbero luogo, di solito quasi simultaneamente al finire del 1920 od al principio del 1921, dopo un periodo nel quale la maggior guerra che la storia registri, direttamente attraverso le mille sanguinose battaglie, ed indirettamente mediante le epidemie micidiali e la impedita procreazione, ha violentemente turbato il ritmo normale da cui risulta il lento sviluppo della popolazione. Il genere umano è ancora troppo una « espressione » biblica perchè molti si commuovano apprendendo che questo abbia perduto la guerra, tutto sommato, cioè comprese le mancate nascite, cinquanta milioni di individui. Ma molti si preoccupano o si interessano di constatazioni che riguardano il proprio paese, ovvero paesi vicini con i quali si hanno comunanza od antagonismo di interessi. Ecco apparire la Francia con due milioni di abitanti meno che nel 1910; discapito questo che trova insufficiente compenso in un milione e tre quarti di Alsaziani e Lorenesi ricongiunti alla repubblica e non può apparir meno grave

quando si confronti con i danni assai maggiori subiti dalla Russia e dai paesi che oggi formano la Iugoslavia, o con quelli poco diversi patiti dall'Austria. Ecco invece nazioni come la Cecoslovacca, le quali poterono almeno mantenere il pareggio, od altre, come la Svizzera neutrale o la Germania, che pur sostenendo il maggior sforzo della guerra e sopporta oggi il maggior peso della sconfitta, le quali possono vantare un incremento, sia pur lieve. Uno maggiore ne presenta la Granbretagna, mentre l'Italia, ove, entro i limiti delle vecchie provincie, alla fine del '21 risposero all'appello 2.600.000 persone più di dieci anni prima, pare aver sopportato ancor meglio le varie perdite subite durante il tragico periodo, e la prolifica Bulgària sembra addirittura abbia seguitato a crescere indisturbata non ostante le disfatte e le mutilazioni. Ecco finalmente la grassa Olanda avvantaggiarsi dalla guerra in modo da mostrare un aumento di popolazione quasi doppia del normale: in dieci anni i suoi 5,6 milioni di abitanti, sono saliti a 6,8.

L'Italia è divenuta grande quanto la Francia.

È fuor di luogo qui esaminare se quanto le cifre brute rivelano dipenda dal numero dei morti o dei nati, ovvero sia dovuto ad aumento o ad arresto di migrazioni, e quindi è opportuno tralasciare per il momento di rallegrarci soverchiamente della constatazione fatta a proposito del nostro paese e tanto più della circostanza che l'Italia abbia quasi raggiunta la Francia come statura; poichè la differenza in meno di 374 mila abitanti registrata dall'ultimo censimento (Italia 38 836 000, Francia 39 210 000) è forse già scomparsa mentre scriviamo. Qualcuno anzi ritiene, non senza buone ragioni, che una giusta idea del numero dei connazionali sia data piuttosto che dalla cifra della popolazione « presente » al 1° dicembre 1921, da quella della popolazione « residente », la quale già allora superava, sia pure di poco, i 40 milioni. A questo numero ci si accosta del resto anche se, anzichè all'Italia politica, noi poniamo la nostra attenzione a quella naturale e, detratte le poche diecine di migliaia di abitanti che vivono nell'Italia transalpina, transadriatica e nelle Pelagie, aggiungiamo le moltissime (quasi un centinaio) che sono nel Canton Ticino e nel Nizzardo e in Corsica e nell'Arcipelago di Malta e a Fiume e, per nulla dimenticare, nel minuscolo principato di Monaco e nella repubblichetta di S. Marino. Questo numero di 40 milioni, simpatico come tutti i numeri tondi, può quindi fornirci una adeguata idea dell'Italia demografica di oggi, come quello, altrettanto semplice, di 20 milioni, può darci un'idea dell'Italia di un secolo fa, del 1823. L'Italia vivente è cresciuta esattamente del doppio, mentre quella geografica, irrigidita entro le sinuose linee delle sue coste rocciose e delle sue barriere montane, è rimasta sempre la medesima, con la sua figura di



Le due sorelle latine sono cresciute in diversa proporzione: 70 anni or sono l'Italia giungeva al gomito della Francia; oggi l'ha raggiunta in statura.

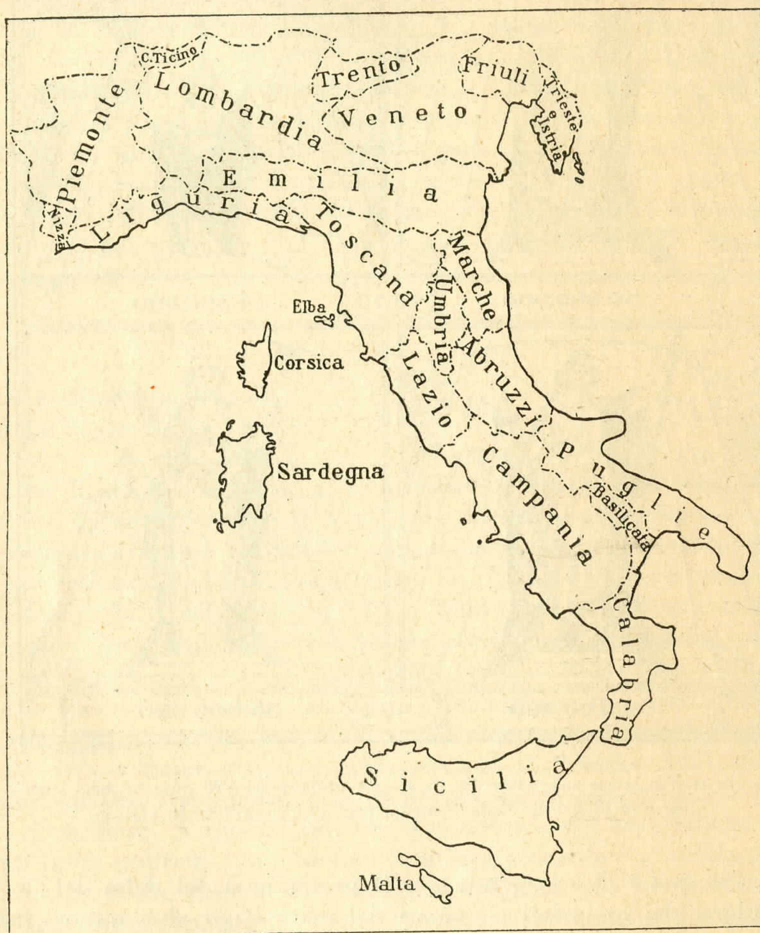
stivale; e se qua e là è cresciuta per il protendersi del delta del Po e per l'accumularsi dei materiali trascinati dal mare dagli altri minori fiumi, è cresciuta in misura così insignificante da potersi del tutto trascurare.

La carta demografica d'Italia.

Ma questa Italia di pietra la cui figura le carte geografiche ci hanno ormai resa familiare, rappresenta veramente l'Italia che lavora, che produce, che consuma, che traffica, che vive? Mentre essa è rimasta immobile, l'Italia di carne ed ossa, in un secolo è cresciuta quasi del doppio e ha

raggiunto la sorella Francia a cui appena 70 anni or sono giungeva fino all'altezza del gomito. Questa Italia non solo è cresciuta, ma insieme ha mutato le sue fattezze.

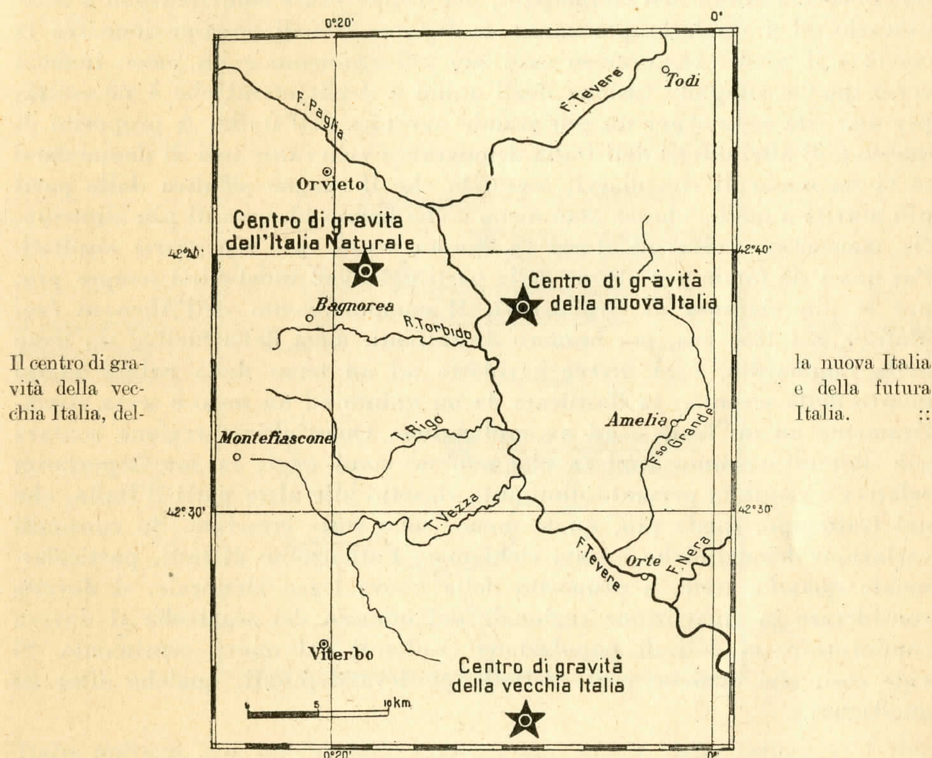
Se noi, anzichè collocarci dal punto di vista della geografia ci poniamo



La figura dell'Italia demografica, nella quale l'estensione di ciascuna regione è proporzionata al numero dei suoi abitanti.

da quello della demografia, riconosciamo facilmente che il solito stivalone male la raffigura: le carte consuete mostrano la Lombardia e la Toscana e la Sicilia grandi quanto la Sardegna, mentre come numero di abitanti equivalgono rispettivamente a 6, a 5, a 3 Sardegne; la Corsica è 30 volte più grande di Malta, laddove come popolazione ne conta poca di più. Non si potrebbe correggere la carta che rappresenta la natura morta, per-

rappresentare quella viva, cioè un'Italia nella quale ogni parte sia estesa in proporzione al numero dei propri abitanti, imaginando, s'intende, che, in media, un Italiano valga l'altro? Per quanto possa sembrare sacrilego alterare il disegno delle terre e per quanto il campo delle possibili modificazioni sia ben vasto, per cui il risultato appare in gran parte dipendente dall'arte o dall'artificio del disegnatore, si può tuttavia provare a delineare



Il centro di gravità della vecchia Italia, della nuova Italia e della futura Italia. ::

un'Italia demografica in cui ogni regione abbia un'area commisurata al numero dei suoi abitanti. Ponendo in atto un tal tentativo si ottiene sempre la figura di una gamba, ma questa risulta fortemente slargata nella coscia e verso il piede assottigliata invece nel polpaccio e nella caviglia. Ecco appalesarsi la debolezza dell'Italia, il nord ed il sud vigoroso, debole il centro, e deboli sovrattutto le isole che lo fronteggiano. Nè Roma, assurta a grande città come capitale di uno stato di 40 milioni di abitanti, ha bastato col suo peso sempre crescente a compensare codesta esilità. I difetti che già Napoleone vedeva nella configurazione geografica del nostro paese qui ci appaiono esagerati: nè minori dovevano essere un secolo fa.

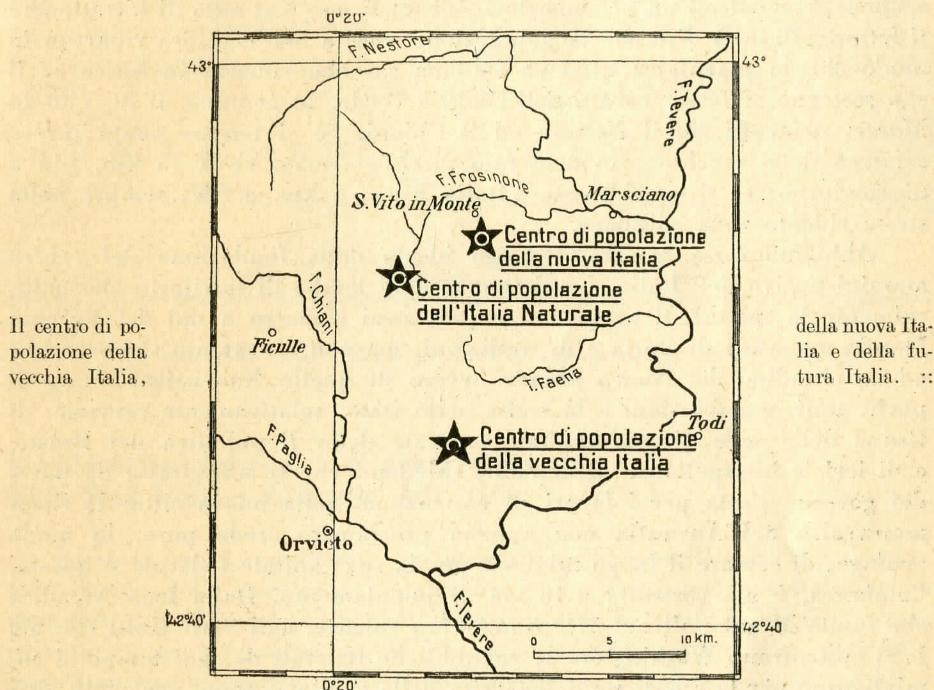
L'Italia demografica si sviluppa certamente come un essere vivente,

non sempre forse del tutto armonicamente, ma senza grandi squilibri. La gamba di un bambino non è la immagine perfetta di quella di un giovanetto, nè questa di quella di un adulto. Per trovare, salvo le mutate proporzioni, un disegno dell'Italia demografica sensibilmente diverso dell'odierno, converrebbe tuttavia risalire molto ma molto addietro, almeno al medio evo, o forse anche addirittura all'antichità, ai tempi cioè di Roma capitale di un impero di 100 milioni di abitanti, e massima città dell'Italia e del mondo. Lo stinco era allora ben rimpolpato, ma troppe cause contribuirono a scarnificarlo ed a renderlo più causa di distacco che di congiunzione fra la coscia e il piede. Oggi stesso ogni suo rafforzamento è un passo innanzi verso quella completa fusione degli animi e degli intenti che è necessaria per una vita sana e per un più grande avvenire dell'Italia. A proposito di questo e di altri difetti dell'Italia demografica vien fatto anzi di domandarsi se vi sia modo di rimediarvi, cercando che il sangue affluisca dalle parti più nutrite a quelle che lo sono meno e che hanno bisogno di più alimento. Nè mancarono certo gli sforzi in questo senso, ma con scarsi risultati. Par quasi sia fatale per alcune delle parti deboli di indebolirsi sempre più, per le più vigorose di irrobustirsi. Il compartimento dell'Abruzzo (col Molise), nel 1861 era, per numero di abitanti, metà della Sicilia, un terzo della Lombardia, oggi invece è ridotto ad un terzo della prima ad un quarto della seconda; la Basilicata da un quinto ed un sesto è scesa rispettivamente ad un nono e ad un undicesimo. Quest'ultima regione contava più abitanti sessanta anni fa che non ne conti oggi; la sua importanza relativa è risultata pertanto diminuita rispetto alle altre parti d'Italia, che nel frattempo, quale più, quale meno, sono tutte cresciute. Su consimili variazioni demografiche è stata richiamata l'attenzione di tutti, particolarmente quando, testè, a proposito della nuova legge elettorale, si dovette considerare la ripartizione regionale del numero dei seggi che si doveva commisurare ai dati di popolazione risultanti dal nuovo censimento. Si vide così, che qualche parte d'Italia perdeva deputati, qualche altra ne guadagnava.

Il centro di popolazione d'Italia e la capitale del futuro.

L'Italia demografica, se rispetto a quella geografica sembra troppo nutrita a nord ed al sud, anemica nella parte intermedia, non appare perciò squilibrata: sembra anzi che i due eccessi si compensino; al centro rimane sempre il fulcro, il punto verso cui gravita, per così dire, la popolazione. Ciò non soltanto idealmente e politicamente, in quanto Roma è la capitale storica ed amministrativa d'Italia, ma anche meccanicamente. È facile accorgersi che la Sicilia fa, in certo modo, contrappeso alla Lombardia, la Liguria alla Calabria, l'Emilia alla Puglia, il Piemonte alla

Campania. Quasi senza compenso resta però il Veneto: ecco quindi che il nord viene a pesare leggermente più del sud ed il suo peso è cresciuto con gli ingrandimenti ottenuti dalla recente guerra e più crescerebbe se si completasse l'Italia politica anche verso la Svizzera e la Francia. Una espressione di questo stato di cose ci viene data in modo quanto mai sintetico dal confronto fra la posizione del centro di gravità della vecchia



Il centro di popolazione della vecchia Italia, della nuova Italia e della futura Italia. ::

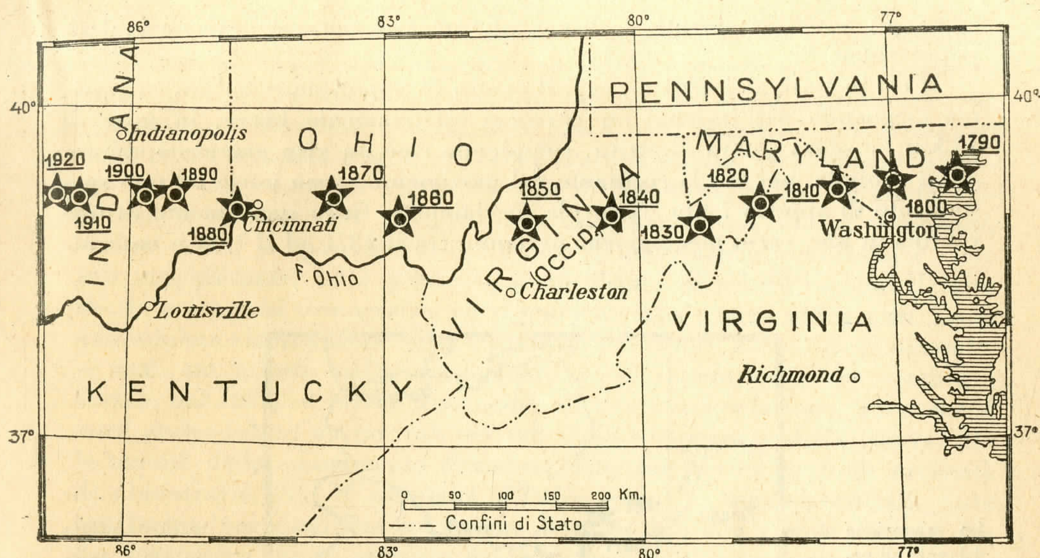
Italia politica, con quello della nuova e con quello della futura, cioè dell'Italia naturale.

Il vecchio Regno aveva il suo centro di gravità a SE di Orte, l'aggregazione delle nuove provincie gli ha fatto fare un balzo di quasi 30 km. verso N; la aggiunta dei territori che ancora mancano a completare l'Italia entro i suoi limiti fisici porterebbe ad uno spostamento assai più piccolo, cioè a poco più di 10 km. verso occidente. Ma qui si tratta dell'Italia geografica, non di quella demografica; a noi interessa molto di più che conoscere dove è il centro della regione, dove è quello della popolazione.

Ma che cosa mai è il centro della popolazione? Per saperlo conviene recarsi, almeno idealmente, in America, dove hanno cercato di definirlo e di stabilirne la posizione per gli Stati Uniti. Un'idea di questo centro per il nostro paese potremmo formarcela se immaginassimo che gli Italiani fossero tutti di egual peso, uomini e donne, adulti e bambini, dotti ed

analfabeti, meridionali e settentrionali e che abitassero un'Italia grande quanto essa lo è realmente e della medesima figura, ma formata di un piano rigido senza peso, in grado tuttavia di sostenere la popolazione, privo inoltre di appoggio nel sottosuolo e invece costretto a reggersi in equilibrio su di un pernio. La posizione del pernio è quella appunto del centro di gravità dei cittadini Italiani. Dove esso sia non si può evidentemente sperimentare, ma si può determinare, senza grande difficoltà, sebbene, con calcoli un po' laboriosi, sui quali non è il caso di intrattenere il lettore. Basterà dire che la popolazione censita nel 1921 era ripartita in modo che la gigantesca altalena italiana sarebbe rimasta in bilico se il suo sostegno si fosse trovato nell'Umbria verde, in comune di S. Vito in Monte, nei colli fra il Nestore ed il Chiani. Se si tenesse conto invece soltanto delle vecchie provincie esso sarebbe situato circa 15 km. più a mezzogiorno; se si considerasse l'Italia fisica, 6 km. a SW, sempre nella stessa ridente zona collinare.

Abbiamo forse trovato il luogo ideale della fondazione del centro amministrativo dell'Italia completata di ogni lembo di territorio che naturalmente le spetta? Il proposito sembra assai bizzarro a noi del Vecchio Mondo materiati di storia e di tradizioni, ma non altrettanto sembrerebbe ad un cittadino del Nuovo Mondo ovvero di quello Nuovissimo. Sono di pochi anni le discussioni e la scelta nello stato, relativamente centrale, di Goyaz della sede di una capitale federale della Repubblica del Brasile e di ieri le interpellanze di deputati chiedenti che si sollecitasse da parte del governo l'asta per i lavori di costruzione della nuova città. Il Commonwealth dell'Australia non appena proclamato credè pure, in modo analogo, di cercare il luogo migliore per la sua capitale federale e questa, Camberra, è già costruita e in via di popolamento. Dalla lega Arcadica che fondò Megalopoli nel 371 avanti l'êra volgare, agli Stati Uniti che nel 1793 costruirono Washington, le repubbliche federali di ogni tempo si somigliarono per la questione della scelta della capitale, come per cento altri riguardi. Nessuna delle città esistenti deve evidentemente avere il privilegio antidemocratico di divenire la capitale, nessuno degli stati di ospitarla e si deve quindi edificare una città nuova e su territorio che non appartenga ad alcuno (neutrale). Di fronte a coloro che continuano ad essere persuasi che il paese delle torri e dei campanili sia essenzialmente l'Europa, anzi in ispecie l'Italia, si giustifica questa creazione artificiale delle città capitali, non solo ponendo innanzi la opportunità della centricità, ma altresì quella di un ambiente tranquillo lungi dai rumori e dalle influenze politiche dei capitalisti e in luoghi salubri ed ameni. E non è detto che qualcuno oggi in Italia non pensi che nei verdi colli e fra le limpide acque dei primi affluenti del Nestore e del Chiani potrebbe esservi un luogo ben opportuno per riunire il parlamento italiano. Ma per trovare chi proponga sul serio la fondazione di una capitale diversa da Roma, converrebbe attendere il deprecato trionfo del regionalismo, del federalismo e di tanti altri ismi, dai quali è da sperare che il nostro paese resterà immune.



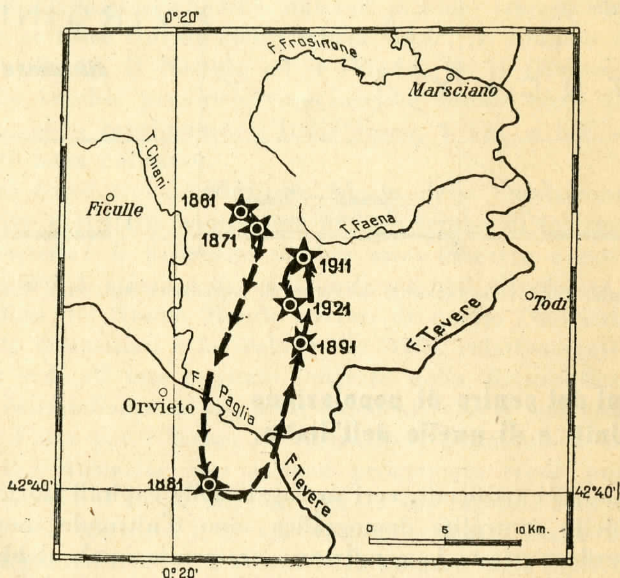
La migrazione verso occidente del centro di popolazione degli Stati Uniti.

Le migrazioni del centro di popolazione degli Stati Uniti e di quello dell'Italia.

I centri politici artificiali, veri surrogati delle capitali storiche, piantati col criterio della centralità demografica sono d'altronde inevitabilmente destinati a perdere presto la condizione stessa alla quale debbono la loro origine: e, se, nel frattempo, le giovani idee non incanutissero, potrebbe succedere che le capitali poco dopo costruite apparissero fuori di posto e dovessero essere spostate o sostituite. L'esempio di Washington è fra i più calzanti: verso il 1800, quando effettivamente là fu traslocata la capitale da Filadelfia, il centro di popolazione degli Stati Uniti quasi coincideva con la nuova capitale, ma quel centro si è allontanato con passi relativamente rapidi e con direzione quasi costante: in 130 anni ha fatto un cammino di circa 900 km., con un percorso medio di 7 km. all'anno, di 20 metri al giorno. Nessuno parla però oggi di dislocare la capitale fino allo stato di Indiana e tanto meno è da aspettarsi che se ne parli il giorno, forse non lontano, nel quale, cessato il grande movimento di colonizzazione del paese, il centro di popolazione arresterà il suo moto verso occidente e si limiterà a ristrette oscillazioni di carattere locale. In questa condizione devono necessariamente trovarsi i centri di popolazione dei paesi europei, dove si è raggiunto uno stato di saturazione demografica per cui ciascuna regione è popolata presso a poco a seconda della sua capacità produttiva e lenti sono così i processi di migrazione di persone,

come gli squilibri dovuti a disuguaglianze nel naturale aumento della popolazione.

Così in Italia dal 1861 ad oggi il centro di popolazione ha pur migrato, ma eseguendo nell'insieme un percorso relativamente breve, in tutto di 45 km., e senza chiara direttiva, compiendo cioè un giro pressochè chiuso, quasi orbitale, per cui la risultante del movimento stesso portò ad uno spostamento di appena 7 km. Notevole specialmente fu lo spostamento di una ventina di km. verso mezzogiorno avvenuto fra il 1871 ed il 1881 e notevole



La migrazione del centro di popolazione dell'Italia entro i vecchi confini, negli ultimi 60 anni, figurata in scala quindici volte maggiore che non nella figura a pag. 149. ::

pure il ritorno poi verso settentrione successo fra il 1881 ed il 1891. Evidentemente in quella Italia in bilico che abbiamo imaginato per spiegare il concetto di centro di popolazione ogni individuo che nasce ed ogni individuo che muore, ognuno che emigra o che immigra o che si porta da un luogo ad un altro turba l'equilibrio ovvero richiede, perchè questo sia mantenuto, uno spostamento del punto di appoggio. Non è però il caso di pensare che alla estrema sensibilità che teoricamente presenta questo sistema in equilibrio corrisponda una possibilità pratica di seguire nelle sue oscillazioni, anche stagionali, il fluttuare della popolazione, nei vari movimenti di pastori, di braccianti, di persone che possono darsi il lusso di una villeggiatura al mare ed alla montagna e nelle diverse vicende registrate dallo stato civile. Molte delle mutazioni si compensano a vicenda e solo quelle notevoli e di carattere continuo, solo le grandi correnti, non i piccoli moti di deriva, non le ondazioni possono essere registrati.

È difficile dire da quali ragioni precisamente sia stato causato lo spo-

stamento verso mezzogiorno del centro di popolazione nel primo decennio dell'Italia unita, ma probabilmente essa sta in rapporto sia con l'aumento degli abitanti che allora si ebbe più intenso nell'Italia meridionale che non nella settentrionale, sia col fatto che i moti migratori, già sviluppati nella prima regione, non lo erano ancora nell'ultima. Nei decenni successivi per l'una come per l'altra vicenda di fenomeni le due estremità dell'Italia si vennero nel complesso pareggiando. Negli ultimi trent'anni, d'altro canto, lo spostamento del centro di popolazione dell'Italia è stato ben insignificante, ed è particolarmente degno di considerazione il fatto che la grave crisi demografica corrispondente alla guerra abbia pure avuta una minima ripercussione sulla situazione del centro stesso, determinando, se mai, un arresto nello spostamento verso settentrione, che sembrava avviato dal 1881, ed invece il principio di una retrogradazione, quasi che il nord avesse subito un po' più del sud delle conseguenze della guerra. Ma la tenuità dello spostamento dimostra, dato che ancora vi fosse necessità di dimostrarlo, che le estremità d'Italia, come le regioni centrali, tutte egualmente contribuirono col sangue dei loro figli alla grande vittoria. Nè è a presumere che in avvenire debbano aver luogo spostamenti di misura e di carattere diverso da quelli che abbiamo potuto seguire per l'ultimo sessantennio e tanto meno che l'Italia ne abbia subiti nel sessantennio precedente. Converrebbe probabilmente risalire indietro di secoli se non di millenni per riscontrare in Italia qualcosa di simile a quanto le ultime generazioni hanno veduto avvenire in America.

Dicembre 1923.

L'ITALIA CHE SI MUOVE

LE CURIOSE VICENDE DEL DELTA DEL PO

Chi lavora per la costruzione del delta del Po.

Vien fatto spesso di considerare la mirabile arte con la quale l'agricoltore delle falde argillose dell'Appennino regola lo scolo delle acque e la direzione dei solchi, in modo che le violente piogge d'estate strappino ai suoi campi quanto meno è possibile del terreno superficiale dal quale traggono alimento le piante coltivate. Per ingegnosa che sia l'opera sua, solo in parte raggiunge però il proprio intento, onde chi confronta dopo un rovescio di pioggia le acque che scendono da un tratto di suolo arato con quelle che colano da un pendio rivestito da prato stabile o da boscaglia, scorge il ben diverso loro aspetto: torbide le une, chiare le altre. Non ovunque, d'altra parte, il lavoro dei campi si fa con egual cura, nè ovunque si pone attenzione affinchè i declivi montuosi conservino la loro veste vegetale che li protegge dalle intemperie e dal dilavamento delle piogge.

Anche coloro che si preoccupano, nel proprio interesse, di salvare i loro possessi dalla rapina delle pioggie, cioè da quel processo che gli studiosi chiamano « denudazione », raramente si domandano quale sia il destino ultimo dei materiali che le acque pur vanno strappando.

Quando gli agricoltori smuovono con il proprio aratro le dure zolle del terreno per seminarvi il grano, quando eseguiscono scassi per piantare le viti o gli ulivi, quando traggono troppo abbondantemente legna dalla macchia, quando anche con i loro carri trasportano materiali lungo le strade polverose o fangose, essi contribuiscono in misura, sia pur minima, ad arricchire l'acqua di scolo e perciò anche i corsi d'acqua di particelle terrose e quindi ad aumentare il tributo alluvionale che i fiumi recano al mare. Nè l'uomo dei borghi e delle città, nella sua varia attività industriale e nella sua stessa vita quotidiana rimane estraneo a questa azione, che possiam dire senz'altro geologica, in quanto contribuisce a modificare, quando anche con estrema lentezza, la superficie terrestre. Le acque tra-

sparenti, cristalline, dobbiamo cercarle sempre più lontano dai grandi consorzi umani, lontano dai luoghi dove intenso ferve il lavoro, nei recessi meno frequentati delle Alpi.

Oltre dieci milioni di uomini vivono oggi nella regione che costituisce il « bacino idrografico » del Po, cioè nel territorio da cui il grande fiume riceve per cento affluenti e subaffluenti il suo tributo di acque. Tributo di acque e nello stesso tempo di sabbie, di fanghiglie e di limo minutissimo. Non è il caso di pensare che l'uomo abbia potuto influire gran che sul primo, cioè sulla portata del Po, salvo che nel senso di ridurne meno costante il regime, ma non è possibile negare che abbia contribuito e contribuisca continuamente a renderne più sudice, più torbide le acque e quindi ad aumentare il carico di alluvioni che esso reca al mare. Anche senza favoleggiare di un'età dell'oro, senza cioè figurarci che quando l'uomo ha cominciato ad abitar numeroso nella vasta pianura e nei colli e nei monti che la incorniciano, il Po avesse le acque limpide ed azzurre, è da presumere che le avesse meno melmose di ora e che meno violente vi fossero anche le piene e meno riccamente apportatrici di sabbia e di argilla fino alla foce. Più di frequente il libero fiume doveva d'altronde straripare, od allagare i piani circostanti e deporre su questi gran parte dei detriti rocciosi e terrosi che trascinava striscianti sul fondo o convogliava sospesi nelle proprie acque. Non danneggiavano alcuno e contribuivano, con naturale colmata, a bonificare i terreni rivieraschi, impedendo la formazione di estesi acquitrini. Ma quando le genti abitatrici del colle e del monte cominciarono a diboscare ampiamente quei terreni e a trasformarli in fertili campagne, i pianigiani si preoccuparono delle piene devastatrici e cercarono con arginature di ripararsi da esse, e, regolando pure lo scolo delle acque e pensando altresì agli interessi della navigazione, rettificarono e canalizzarono i fiumi. In tal modo l'agricoltore della bassa diede involontariamente, la mano a quello dell'alta e a quello del colle e del monte, nel senso che contribuì a che il carico che l'infaticabile Po riceveva dai suoi tributari non andasse sperduto e disperso per via, ma giungesse fino alla naturale sua mèta, l'Adriatico.

Colle spoglie di milioni di campi il Po ne appresta annualmente poche diecine a nuovi coloni.

L'azione di un agricoltore, che ara in una giornata uno iugero di suolo, può sembrare enormemente piccola nelle conseguenze geologiche, cioè nell'economia fisica generale della terra; più piccola ancora può sembrare quella di un operaio che scava una trincea, o di un carradore che stritola sotto le ruote del pesante carro la breccia delle strade o di un cittadino che consuma il selciato di una via con le suole delle proprie scarpe. Ma si

deve pensare che si tratta di milioni di individui e di miliardi di azioni, che si ripetono per giorni, per anni, se non addirittura per secoli, e sovrattutto che queste azioni subiscono un'altra notevole moltiplicazione, dovuta



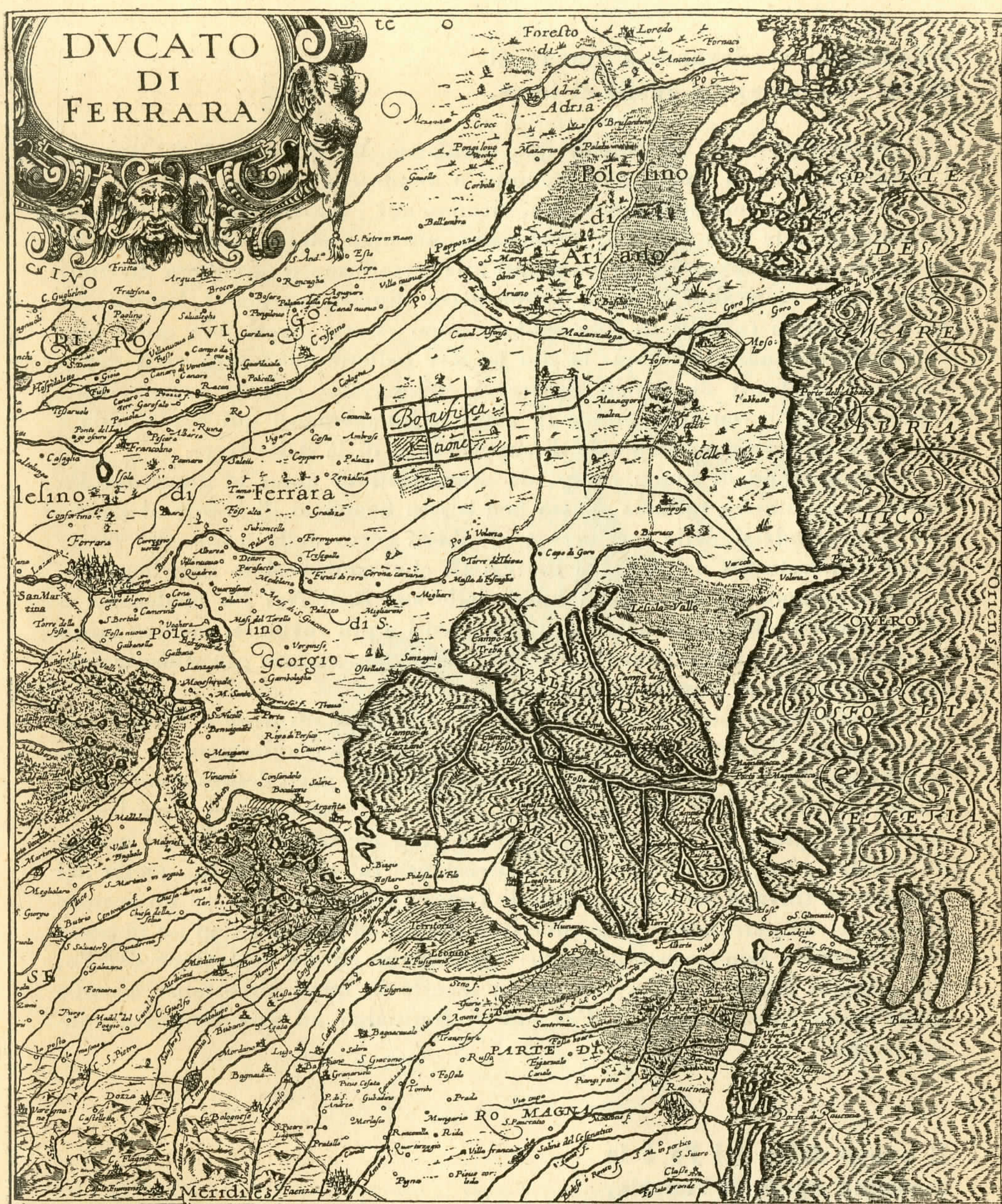
Le foci del Po, prive di qualunque sporgenza deltizia, quali sono raffigurate in una carta della Lombardia della metà del secolo XVI.

al fatto che mentre il materiale si raccoglie su di uno spazio grandissimo, si accumula su di uno piccolissimo. Se noi imaginassimo adunato in un sol luogo tutto il grano che si produce nel mondo, noi ne costruiremo una collina non indifferente, mentre se lo lasciassimo disperso sui campi stessi che lo produssero, non vedremmo su di essi uno strato di chicchi, ma solo il suolo da essi radamente disseminato.

Lo spazio di alimento del Po è esteso ben 70 000 kmq. e se anche quello che lo alimenta di materie terrose è di 15 o 20 000 kmq. più ristretto (perchè ad esso vanno sottratti se non altro i bacini dei fiumi lacuali che lasciano per via, cioè nei laghi, le loro torbide) resta pur sempre ragguardevolissimo. D'altra parte il fiume abbandona i propri depositi nel mare, dove, appunto, discende « per aver pace co' seguaci sui », in una zona acquea relativamente ristretta. Così il minimo involontario contributo di ciascun abitante del Piemonte, della Lombardia e di una parte dell'Emilia alla costruzione che fa il Po alla sua foce si trova sommato con tanti altri e moltiplicato per tante e così grosse cifre, che viene ad acquistare una vera importanza e può sembrare non irragionevole ammettere che oggi il concorso dell'uomo sia, in ciò, più grande ancora di quello della natura.

Se tuttavia noi non siamo in grado di meglio valutare quale parte abbia l'uomo e quale la natura nel gravare di materiale alluvionale il Po e quindi nel farne progredire le foci, tuttavia possediamo dati i quali ci fanno conoscere la quantità di materiale solido che negli ultimi anni passò in sospensione in corrispondenza dell'idrometro di Pontelagoscuro. Questo risulta nella media annua di 23 milioni di tonn. e poichè vi sarebbe da aggiungere quello che procede strisciante sul fondo, dovrebbesi portare quella cifra ad almeno 30 milioni di tonn. Questo peso corrisponde ad un volume di materiale di circa 22 milioni di mc.; il quale materiale, finchè rimane distribuito sull'intero bacino d'erosione (55 000 kmq.) rappresenta in media uno strato quasi impercettibile cioè di appena quattro decimi di millimetro, laddove quando è tutto accumulato alla foce assume senza dubbio una certa entità.

Il molteplice lavoro della natura e dell'uomo, il quale, allo stato attuale delle cose, richiederebbe nientemeno che 2500 anni per abbassare in media di appena un metro il bacino di alimento del Po, trova adunque una espressione sintetica nell'avvertibilissimo protendersi delle foci del fiume, cioè nei sempre più ampi interrimenti di questo. Qui si creano sempre nuove terre, qui, per breve spazio, l'Italia non si trova più ristretta entro la immobile, la rigida cintura pietrosa delle sue Alpi e delle sue marine, qui sempre nuovo suolo si offre al lavoro dell'uomo. Negli ultimi decenni il guadagno medio annuo non superò tuttavia i 70 od 80 ettari, quanto basta ad alimentare una ventina di famiglie di coloni. Non è quindi da attendersi dall'instancabile Po la risoluzione del problema della emigrazione italiana! È bensì vero che se si portasse il Po a sboccare meno al largo, dove i fondali sono più bassi, il guadagno annuo potrebbe essere ben maggiore, ma sempre del tutto sproporzionato alle necessità demografiche dell'Italia.



Le foci del Po secondo la carta del Ducato di Ferrara di G. A. Magini del 1597.

I Veneziani vendevano le "onde di mare„ ma temevano quelle di terra.

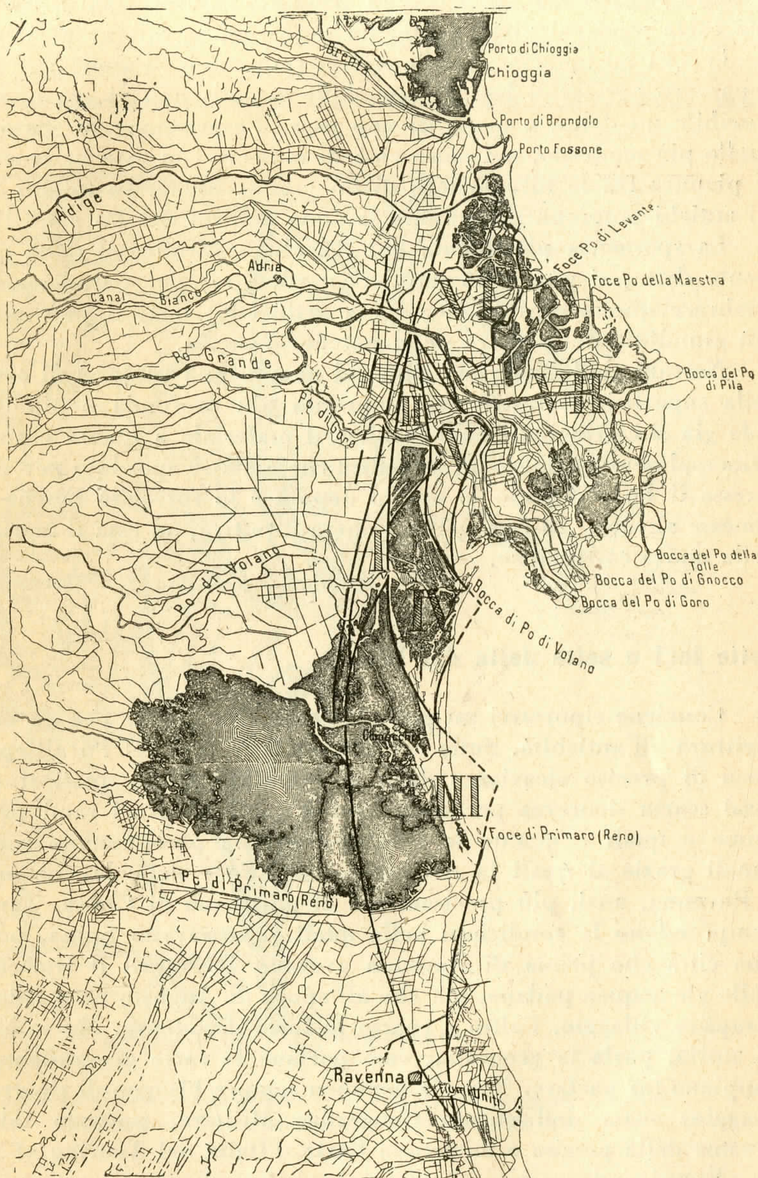
Quasi doppio era certamente quel guadagno due o tre secoli fa, quando i Veneziani non si limitavano soltanto a vendere ai privati le terre che via via emergevano dalle acque, ma, riconosciuti i bassifondi che andavano formandosi alle foci del Po, vendevano anticipatamente quegli spazi di mare che si sarebbero presto congiunti alla terraferma e sarebbero divenuti buoni suoli coltivabili, perchè l'esperienza dimostrava che i banchi subacquei, prima formati di sola sabbia, dopo essersi alzati fino quasi alla superficie del mare, ricevono le più leggere bellette che sopra vi si depositano. I contratti di questo genere si chiamavano con la caratteristica espressione di « vendita di onde di mare », intendendosi qui per « onda » una certa misura convenzionale di superficie al di là delle terre.

Questo dono di nuovi campi da arare fatti di anno in anno dal Po generoso costituisce tuttavia spesso ben scarso beneficio di fronte al danno che il protendersi delle foci arreca al libero corso delle acque del fiume stesso e sovrattutto dei fiumi e dei canali che, numerosi lo fiancheggiano e che sboccano nel mare poco lungi dalle sue foci. Nel Po medesimo si alzerà l'alveo e le piene saranno più frequenti e più rovinose, mentre lungo i fiumi che ne assecondano il corso le campagne saranno più difficilmente tenute asciutte ed impaluderanno.

Risalendo ai secoli passati, quando le macchine idrovore a vapore non erano ancora inventate e non si poteva sollevare meccanicamente e quindi facilmente allontanare le acque sovrabbondanti nelle parti depresse del suolo, questo avanzare delle foci del Po fu più volte occasione del deperire di città e di regioni un tempo fiorenti, come pure incitamento a lavori intensi ad ovviare a tale iattura. Fortunata circostanza fu, tre secoli fa, quella del Polesine di trovarsi sotto il dominio di Venezia ed anche di avere un oratore eloquente che persuadesse la grande Repubblica ad accingersi ad un'impresa che richiedeva non poco ardimento: nientemeno che la deviazione del Po, del maggior fiume d'Italia. Diremo in seguito in quali circostanze e come quest'opera fosse compiuta. Per ora ci limitiamo ad una semplice constatazione.

Il nuovo delta del Po è la massima opera di Venezia.

Chi guardi una carta moderna d'Italia scorge nel tratto di costa fra i lidi veneti e quelli romagnoli una sporgenza del tutto caratteristica che interrompe la continuità dell'arco regolare con cui si profila quel tratto



I sette delta del Po che le carte permettono di riconoscere nella loro successione cronologica; I, II, III: Delta antichi; IV e V: Delta medievali; VI e VII: Delta moderni (Scala 1 : 650 000). ::

della spiaggia adriatica. È quello il vero e proprio delta del Po. Ne è caratteristica, oltre che la sporgenza, la figura a lobi più o meno fusi fra loro, ma in qualche caso separati da insenature, cioè, per usare l'espressivo linguaggio locale, da « sacche ». In relazione con i lobi stanno le diramazioni del fiume al cui deposito sono dovute, laddove le sacche sono soltanto spazi

di mare rimasti fra gli accumuli medesimi. Invece che avere sott'occhio una carta modernissima, o almeno moderna, se noi ne avessimo una del secolo XVI od anteriore, nulla noi vi vedremmo di simile: le foci del Po apparvero per secoli ben diverse dalle attuali; non vi era nemmeno riconoscibile un delta, a meno di non usare l'espressione in senso diverso da quello più moderno, nel senso cioè di indicare con esso in genere lo spazio di pianura fra le diramazioni di un grande fiume. In questo senso anche gli antichi poterono paragonare la zona deltizia del Po a quella del Nilo.

La sporgenza plurilobata del Po, che costituisce il delta più propriamente detto, si può sotto molti riguardi dire, per paradossale che possa sembrare questa espressione, opera artificiale: anzi si può considerare la più grandiosa delle opere della potente Venezia.

Nessuna delle maggiori città del mondo può vantarsi di aver stampato sulla superficie terrestre una impronta più profonda e più duratura. Si vide già chi principalmente fornisse il materiale a questa costruzione, chi principalmente cooperò ad impedire che andasse sperduto per via: Venezia diresse il Po a deporlo là ove lo depose e lo sorvegliò perchè non lo deponesse altrove. Ad essa spettò l'opera direttiva, ad essa il merito maggiore della nuova costruzione.

Sette foci e sette delta del Po.

Conviene riportarci un po' addietro nella storia: per un momento addirittura all'antichità. Sulla condizione delle foci del Po all'epoca romana poco di preciso ricaviamo dagli autori classici, dai quali si desume con assai scarsa sicurezza perfino quanti e quali fossero i rami principali del fiume e quali e quante le bocche e in che precisamente consistessero i canali grazie ai quali la navigazione del Po e delle lagune metteva capo a Ravenna, anzi, più precisamente al porto suo di Classe. Tanto meno si comprendono le condizioni nelle quali si trovavano Spina, poi Adria, le due città che prima di Ravenna avevano accentrati il traffico della rete delle vie acquee padane, ma che all'epoca di Augusto eran ridotte, l'una a semplice villaggio, l'altra a centro in forte decadenza. Ma se è quasi muta la storia, parla la geografia; cioè parlano le carte geografiche, quando si sappiano far parlare. Non v'è nemmen sempre bisogno di ricorrere a quella maggior scala dell'Istituto Geografico Militare, potendo talora bastare l'esame della precisa e minuziosa Carta d'Italia del Touring al 250 000.

Esaminando su essa con attenzione il territorio retrostante alle attuali foci del Po e quello che si stende più a sud verso Ravenna, si riconosce ripetersi più volte un disegno singolare. Sottili strisce di terra diritte o leggermente inarcate separate fra loro da acque lagunari sono disposte e si annodano a guisa di scope o di pennacchi, i quali poi si fronteggiano a due a due, poggiando su un ramo morto o languente del Po. Nell'insieme ne risultano figure che sembrano coppie di ali distese ai lati di un corso

d'acqua o, schematizzando ancor più la figura, triangoli isosceli a vertice assai ottuso, simili a frontoni di un tempio. Si sa che quelle strisce di suolo rialzato, che non sempre sono inframmezzate dalle acque, risultano formate di sabbia e rappresentano altrettanti successivi depositi fatti dal mare presso

Lo scheletro sabbioso mezzo affogato e in piccola parte smangiato dal mare, del principale delta medievale del Po (Scala 1 : 250 000).

la foce del fiume, servendosi dei materiali dal fiume stesso trascinati. Ognuno di quei triangoli è un vero e proprio delta, di struttura e di forma diversa da quella presentata dal moderno delta del Po, ma sotto ogni riguardo simile ai delta costruiti al loro sbocco da molti altri fiumi italiani, quali il non lontano Tagliamento, il Tevere ed il Volturno. Di consimili delta di varia grandezza se ne riconoscono, incorporati nell'estremo lembo della pianura padana, almeno 5, l'uno all'altro aderenti in modo da dar

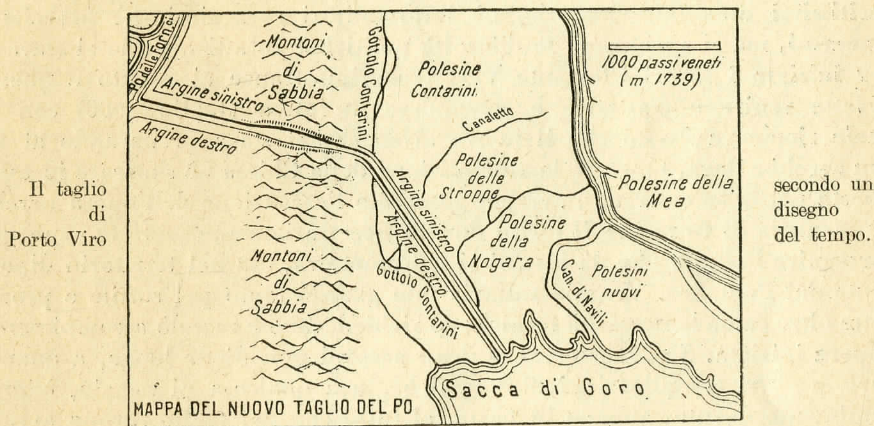
luogo ad una specie di reciproco incastro delle ali degli uni rispetto a quelle degli altri. Evidentemente ognuno di questi delta corrisponde ad una diversa foce del Po tutto quanto od almeno del ramo principale e più attivo e, se non è facile stabilire quando precisamente il Po assumesse ciascuno degli sbocchi segnati dagli apici di questi delta, non è difficile stabilirne la successione, perchè ciascun delta più esterno s'è evidentemente formato dopo quello più interno su cui poggia. Si scorge allora come il più vecchio sbocco del Po corrisponda al ramo oggi, come in antico, chiamato di Volano, il successivo coincide con quello di Goro, il terzo aveva luogo esternamente all'attuale laguna di Comacchio; successivamente la foce ritornò prima al ramo di Volano e poi a quello di Goro. Gli elementi storici che si posseggono permettono di stabilire che i due primi delta si formarono in epoca preromana, in epoca romana il terzo, nel medio evo il quarto e quinto.

Per quest'ultimo siamo sicuri che si sviluppò in seguito ad una celebre rotta o serie di rotte che ebbe o ebbero luogo presso Ficarolo nella seconda metà del secolo XII, rotte che alcuni vogliono provocate dall'uomo od almeno da questo non riparate. In conseguenza di esse il Po, che prima andava con tutto il corpo delle sue acque verso Ferrara, giovandosi di vecchi alvei esistenti fra il letto suo e quello dell'Adige, mandò una parte delle sue acque ad alimentare l'antica foce di Goro, una parte a finire più vicina alle lagune di Chioggia e a formarvi, forse non senza qualche intervento dell'uomo, una nuova foce, quella detta delle Fornaci. Si ebbero quindi allora nel fiume due rami principali, quello di Ferrara e quello di Venezia, ciascuno biforcato, e si ebbero perciò quattro foci. Ma, al solito, una sola fu ben presto prevalente, verso il 1300 era quella di Goro, verso il 1500 quella delle Fornaci.

Il Po di Ferrara languì sempre maggiormente e durante il secolo XVII si spense: non senza grave danno per la città di Ferrara che vide interrato il proprio porto fluviale e limitato ai canali il traffico per via acquea. Venezia ebbe tuttavia vantaggio ben limitato dalla circostanza che il Po le si fosse avvicinato con il suo massimo ramo. Sembrava che il re dei fiumi italiani dovesse sempre fare, prima o poi, scontare i suoi temporanei benefici. Aveva fatto nascere Spina e poi ne aveva causata la morte, aveva creato Adria e poi l'aveva fatta decadere e quasi sparire, aveva dato vita a Ravenna e poi la aveva abbandonata e ne aveva lasciato interrire la laguna, Venezia stessa poteva correr analogo pericolo; tanto più che negli ultimi due millenni il Po pareva avere una costante irresistibile tendenza a spostarsi verso settentrione, ad allontanarsi dalle estreme falde appenniniche facili a denudarsi, per avvicinarsi ai Colli Euganei, estreme propaggini delle più solide Alpi.

Venezia devia il Po mandandolo a sboccare nel territorio della Chiesa.

Venezia, quando, durante il secolo XVI, vide il rapido estendersi degli interrimenti che il Po delle Fornaci formava con i suoi vari rami e specialmente con quello detto di Tramontana, là innanzi alle foci dell'Adige e della Brenta, non lungi dalle proprie lagune e dai propri porti, non poteva rimanere indifferente e nemmeno rimaner sorda agli appelli delle



Il taglio di Porto Viro secondo un disegno del tempo.

popolazioni del Polesine, che in causa dell'ostacolo che gli interrimenti stessi costituivano allo scolo delle acque, vedevano sempre più impaludire le loro terre. Le storie narrano dell'azione, secondo qualcuno decisiva, di Luigi Grotto, popolarmente noto col nome di Cieco d'Adria, alla cui eloquenza si sarebbe dovuta la decisione della Repubblica di allontanare il Po dalla sua foce, conducendolo per via diretta alla insenatura che si addentrava a sud del delta, cioè alla così detta Sacca di Goro. Un simile provvedimento era stato già progettato da altri e forse non era senza fondamento l'opinione dei maligni che dicevano che alla decisione non fossero stati estranei gli interessi dei patrizi che avevano possessi nei territori danneggiati. Infatti, mentre la celebre orazione alla presenza dei senatori e del doge è del 1569, il decreto di esecuzione del progetto è del 1598 e ancora nel 1599 si inviavano deputati a visitare, insieme coi periti, la località dove si intendeva praticare il taglio e, al solito, il risultato del sopraluogo fu discorde, nel senso che dei 10 delegati, sette furono di parere favorevole all'esecuzione e tre contrari. Ma, non ostante l'opposizione dei tre, che ne dimostravano la difficoltà, il dispendio gravissimo e dichiara-

vano che sarebbe riuscita infruttuosa al pubblico e di beneficio solo ai particolari, il Senato deliberò di fare il taglio e diede mano con grande alacrità ad un'opera che fu a ragione giudicata meravigliosa e superiore a quante mai in materia di regolazione di acque fossero state precedentemente fatte da principi o da Governi repubblicani.

Lo scavo del canale, ampio e profondo a sufficienza per dare sfogo alle acque tutte del maggior fiume italiano e lungo quasi 7 km., attraverso terreni, in parte bassi ed acquitrinosi, in parte alti alcuni metri e sabbiosi, non fu opera da poco come costo e come tempo impiegato. Tanto è vero che fu terminato solo nel 1604. Nè le sole difficoltà superate furono quelle relative alle spese, a dir vero, fatte sostenere per due terzi dalle popolazioni interessate, nè quelle tecniche, non essendo mancati a Venezia ingegneri peritissimi in siffatte materie, nè imprenditori coraggiosi, nè braccianti numerosi, ma si aggiunsero le difficoltà politiche. Infatti quando si stavano per iniziare i lavori Clemente VIII fece rimostranze al Senato e questo dovette venire a trattative e concludere un'intesa (luglio 1600) con la quale rimaneva fissato che il nuovo alveo che si stava preparando al Po non avrebbe dovuto toccare la giurisdizione della Chiesa nè sboccare in essa. Questo patto, se osservato, avrebbe impedito l'esecuzione dell'opera perchè l'insenatura di Goro ove il taglio doveva necessariamente mettere capo per conseguire l'effetto che da esso ci si riprometteva, era nel territorio dipendente dal Pontefice. Venezia tuttavia non guardò tanto pel sottile e procedette oltre come le necessità tecniche lo richiedevano e mandò a compimento l'opera iniziata. Se l'inosservanza degli accordi non diede luogo, a quanto pare, a gravi complicazioni diplomatiche, o a qualcosa di peggio, è probabilmente dovuto, almeno in parte, al fatto che dal taglio furono avvantaggiati non soltanto i terreni polesani pertinenti alla Repubblica, ma altresì quelli romagnoli spettanti ai dominî del Papa.

Tutto del resto non era finito con lo scavo del canale, detto di Porto Viro; le acque del Po presero in parte la nuova via, ma nella parte maggiore seguitarono per la vecchia e per indurle a mutar strada si dovettero ulteriormente eseguire varî e costosi lavori; infatti solo con la intestatura del ramo delle Fornaci (che dal 1623 servì solo come sbocco delle acque del Canal Bianco) si raggiunse veramente l'intento desiderato.

Diverse foci e diversi tipi.

Il Po, oltre a sboccare più lontano della laguna, ebbe così il corso abbreviato di una diecina di chilometri e quindi fu in grado di smaltire più sollecitamente le acque proprie e di contribuire al più facile scolo di tutti i terreni adiacenti. Ne risultò anche diminuito il numero delle inondazioni.

Tutte le acque del Po passavano ora da questo ramo; varie altre circostanze contribuivano poi a far sì che il prolungamento della nuova foce

Il delta più recente del Po (VII) quale lo raffigura al principio del secolo XVIII la carta di P. B. Clerici (1721) insieme colla traccia del delta precedente (VI).

fosse rapidissimo, fra altro la scarsa profondità del mare nella regione di sbocco e la sempre maggiore azione del lavoro umano nella quantità di materiali che giungevano alla foce. Il Po sul nuovo suolo da esso creato cominciò subito a diramarsi e uno dei rami si diresse per l'appunto verso le vecchie foci forzatamente abbandonate, nel che Venezia vide nuove minacce ai propri porti ed intervenne nuovamente per guidare le acque per vie più dirette al mare. Finchè visse la Repubblica regolò le cose a modo suo, mentre, quando essa si spense, il delta aveva già assunto la fisionomia attuale, salvo la minor protensione di alcuni dei lobi. Venezia ha insomma avuto la parte decisiva, non solo nello stabilire dove il Po dovesse costruire il suo delta, ma anche nella forma che questo doveva assumere: il delta del Po è quindi sostanzialmente una sua creazione.

La popolazione del bacino del Po verso il 1600, cioè quando s'iniziò la costruzione del nuovo delta, non superava probabilmente i 3 milioni di abitanti, essendo salita a 3,5 verso il 1700, a 5 verso il 1800, a 10 verso il 1900. È singolare quindi che il delta del Po sia cresciuto meno nell'ultimo secolo, quando più numerosi erano coloro che involontariamente lavoravano al suo incremento, che nei due secoli precedenti. Ma ciò trova una evidente spiegazione nel fatto che col progredire stesso delle varie fronti del delta queste vengono a trovarsi in mare sempre più profondo ed agitato. Di questo sviluppo del delta nell'ultimo secolo si può, del resto, seguire passo passo l'andamento, grazie ai vari rilievi topografici che vi sono stati eseguiti; ma non è certo il caso di entrare qui in particolari al riguardo. Tanto meno è il caso di far previsioni per il futuro e di domandarsi quale sia per essere in avvenire la presumibile crescita del delta e di considerare se prima o poi l'uomo non si debba trovare un'altra volta costretto a determinare l'arresto del suo sviluppo, deviando il gran fiume per ridurne la lunghezza divenuta soverchia.

Piuttosto qui in fine vien fatto di domandarsi perchè questo delta moderno che noi possiamo studiare così bene sulle carte geografiche e, in parte, anche quello che lo precedette, sieno costruiti in uno stile assai diverso da quello riconoscibile tuttora nei delta più vecchi, la figura lobata degli uni contrastando con lo schema cuspidato degli altri. La differenza si può spiegare solo notando come, pure essendo sempre il fiume l'agente di trasporto, nel primo caso i materiali sono rimasti presso a poco dove ciascun ramo andò via via scaricandoli; nell'altro invece sono stati distribuiti dal mare, che ha fatto da architetto, servendosi, come operai, delle onde. E poichè questi operai non hanno subìto alcuna diminuzione nelle ore di lavoro, nè nella intensità del lavoro, a primo aspetto si stenta a capire perchè nei secoli più vicini a noi abbiano lavorato poco e male. Ma qui torna opportuno richiamarci a considerazioni già fatte, dalle quali risulta che, per un complesso di cause connesse specialmente con l'intensificazione dell'attività agricola ed industriale dell'uomo e con il progresso dell'arginatura, nell'ultima parte del medio evo il Po cominciò a trasportare alle sue foci molto più materiale che non per lo innanzi. I flutti da allora

in poi furono impari al loro compito, furono cioè in grado di vagliare e di accumulare in cordoni sabbiosi soltanto una piccola parte dei materiali che ciascun ramo depositava alla foce. Ecco quindi il passaggio fra lo stile vecchio e il nuovo: fra il gotico e il barocco.

Ma risalendo con la mente il corso dei tempi, ovvero spostandosi collo sguardo dal lembo esterno della pianura padana verso l'entroterra, si può notare che vi fu un tempo nel quale gli agenti che formano e trasformano le terre operavano con uno stile ancora diverso. Si nota cioè la mancanza di qualunque traccia di delta, sia ad archi acuti sia a volute; lunghi e sottili lidi speravano dal mare spazi lagunari simili probabilmente a quelli che tuttora si conservano nel litorale più propriamente veneto. I fiumi, il Po compreso, finivano in laguna ed avevano l'estremo loro corso con regime di estuario. Quando, in tempi preistorici o protostorici, il bacino del Po era ancora tutto o quasi ammantato da foreste secolari, il fiume maestoso portava seco pochi materiali detritici, e quei pochi in gran parte lasciava per via, allorchè nelle sue pacifiche piene si espandeva nel piano alberato, ed i pochissimi che giungevano alle foci non si depositavano, ma erano facilmente spazzati via dalle correnti di riflusso, simili a quelle che tengono tuttora sgombri i canali delle lagune di Venezia e di Grado. All'azione allora prevalente di questo terzo artefice, la marea, corrispondeva nelle costruzioni del suolo uno stile assai diverso da quello con cui edifica il mare o edificano le acque correnti, uno stile che ci sembra più semplice, dorico, se si guarda la dirittura dei lidi sabbiosi, più ornato, corinzio, se badiamo alla sottile smerlatura dei lembi interni delle lagune e alle intaccature segnate dalle ramificazioni dei canali.

In ogni modo la storia delle foci del volubile Po è per cento fila legata alla storia degli uomini che ne abitano e ne abitarono in passato il vasto bacino, e delineare, sia pure a grandi tratti, le vicende di quelle, significa riassumere anche nei suoi punti essenziali il progresso civile di questi.

Aprile 1924.

IN UN MONDO ALPINO PIÙ GRANDE

Per apprezzare le Alpi e l'alpinismo.

Il vero modo di conoscere le Alpi è, senza dubbio, quello di percorrerle passo passo (proprio così, cioè senza usare o, almeno, senza abusare dei modernissimi mezzi di trasporto) nelle loro splendide vallate, di arrampicarsi sulle vette più elevate, di indugiarsi per giorni e settimane nei campeggi e negli alberghi d'alta montagna, di frequentare le stazioni di sport invernali e via di seguito. Verità questa così ovvia, così banale che può apparire superfluo affermarla una volta di più.

Ma altro è conoscere superficialmente le Alpi, altro è apprezzarle in tutte le loro intime bellezze in tutte le loro innumerevoli curiosità. Per giungere a tanto non basta proprio aver percorse le Alpi e neppure aver vissuto per anni fra di esse, come non basta per comprendere l'arte di Giotto aver visto solo le opere sue.

Le Alpi formano un sistema montuoso il quale per cento ragioni più da vicino ci interessa, e che più facilmente di ogni altro può essere percorso ed ammirato; ma esso ha decine e decine di fratelli maggiori e minori dispersi nelle varie parti del mondo. Per avere una idea veramente adeguata di quel che sono le Alpi giova soprattutto conoscere qualche altro membro di questa sublime famiglia di giganti.

La parola Alpi, del resto, abusivamente fu applicata a molti che alle Alpi somigliano ben poco ed anche della parola *alpinismo* si è fatto un po' di abuso. Per lo meno conviene ricordare che nei vari paesi d'Europa, e specialmente di fuori d'Europa, l'alpinismo assume modalità sue proprie, negli scopi, nei mezzi, in tutte le proprie manifestazioni, — perfino in ciò che si riferisce all'elemento uomo, se, come spesso appare necessario, convien giovarsi delle genti del luogo per tutti quei servizi di guide e di portatori senza i quali è impossibile fare salite notevoli in montagne meno addomesticate delle Alpi. Basterebbe ricordare qui l'esempio dell'alpinismo imalaiano, del quale molti hanno oggi una qualche idea, dopo che, in questi ultimi anni, periodici sportivi e perfino politici, hanno riferito diffusamente dei recenti tentativi inglesi di scalare la vetta più elevata del Globo, l'Everest. Tentativi i quali appunto ebbero una larga considerazione nella stampa, non esclusa quella italiana.

Forse minore considerazione ebbero a suo tempo le analoghe intra-

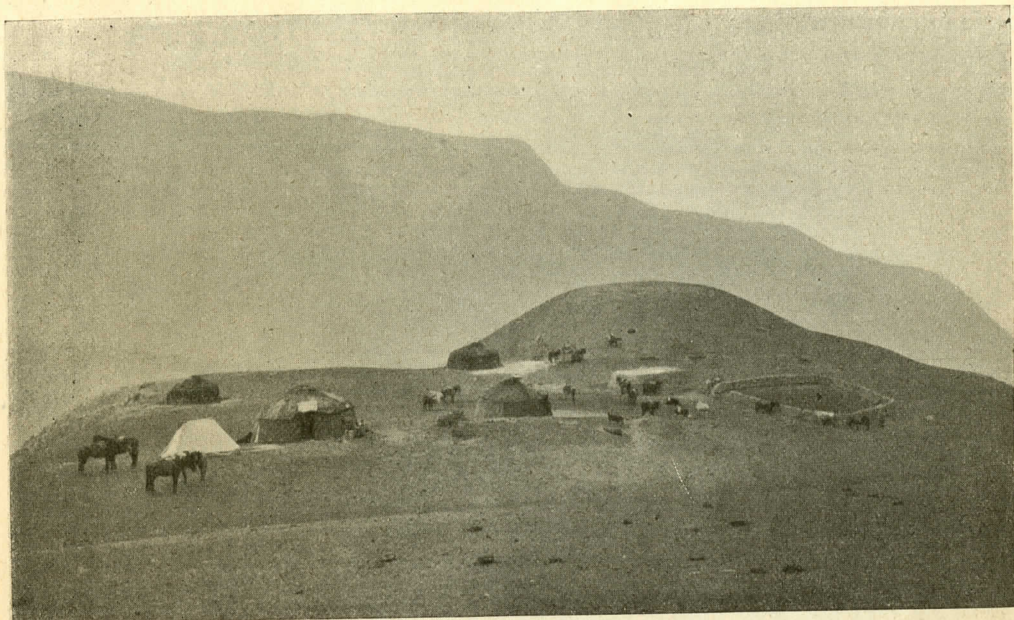


Ponte sospeso sull'Indo a Tolti. (Fot. Antilli).

prese di S. Altezza il Duca degli Abruzzi, dirette al S. Elia nell'Alasca, al Ruvenzori in Africa, al Caracorum nell'Asia, le quali intraprese hanno non poca preminenza di merito, se non altro per la loro precedenza. Eppure qualche giornale umoristico di allora, con felice gioco di parole, ma con infelice motteggio, usava scherzare sulla « montatura » del principe italiano. L'eco che quelle imprese ebbero nella stampa e nell'opinione pubblica fu invece inadeguata al loro valore e specialmente al loro significato dal punto di vista della partecipazione dell'Italia alla più elevata, alla più nobile forse delle gare, quella di conquistare alla conoscenza umana ed alla scienza i lembi di suolo non ancora toccati da piede umano o ancora ignorati.

Il Duca degli Abruzzi ebbe così pochi imitatori e troppo poche persone od istituzioni che pensassero a proseguire l'opera: cioè che profittando della sua esperienza ritentassero la sua via cercando di spingersi più innanzi, sempre più innanzi. Ad ognuna delle intraprese mancò il coronamento, ovvero, se questo vi fu risultò a gloria di altre nazioni.

Le spedizioni del Duca degli Abruzzi ebbero sempre un programma scientifico, sia pure subordinato a quello che si suol dire sportivo, ma che



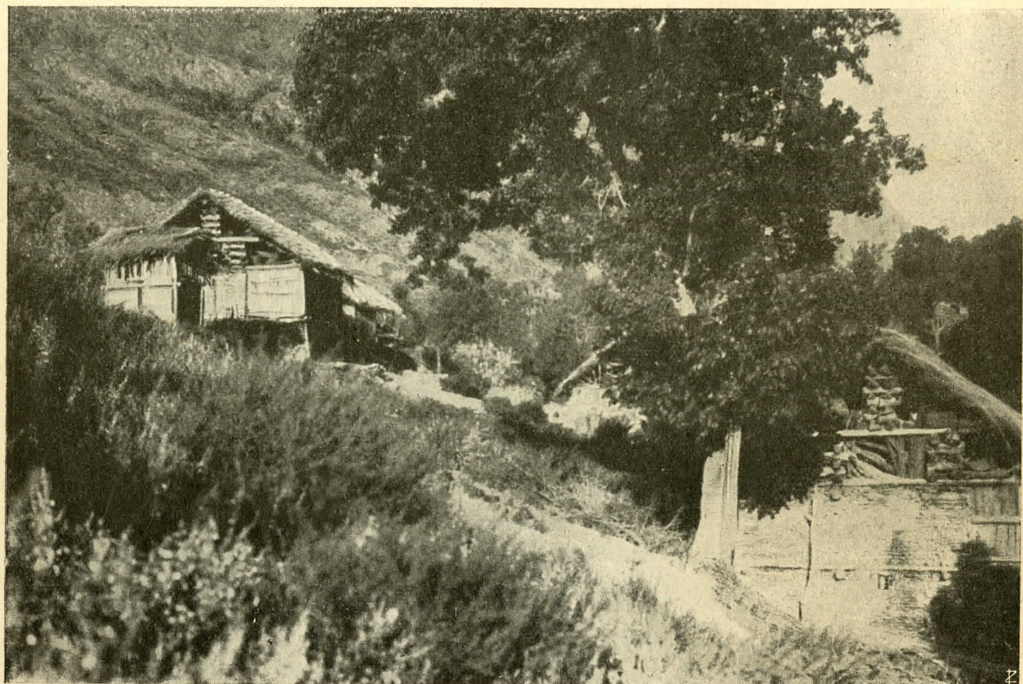
Accampamento di pastori Chirghisi. (*Fot. Antilli*).

in parte è semplicemente logistico, riguarda cioè i mezzi materiali per assicurare la riuscita. Gli scienziati certamente meglio di coloro che vivono nel mondo turistico seppero apprezzare l'importanza di tali spedizioni e talora pensarono anche alla opportunità di integrarne i risultati.

La grande spedizione italiana al Caracorum.

Chi meglio seppe dare realtà a questo pensiero fu certamente Filippo De Filippi. Informandosi all'esempio luminoso del principe italiano, della cui spedizione al Caracorum (1909) aveva preparata la relazione, egli venne maturando il disegno e preparando i mezzi per una spedizione la quale, pure inspirandosi alla precedente intrapresa, doveva assumere una fisonomia tutta propria, così per gli intenti strettamente scientifici che essa si proponeva, come per la sua durata ed il numero dei partecipanti, come, finalmente, per le difficoltà da superare, trattandosi di trasportare un pesante e delicato bagaglio di strumenti scientifici e di materiale di studio e di provviste attraverso regioni di arduo percorso e nelle quali l'altitudine e l'aridità tolgono qualunque mezzo locale di sostentamento.

Secondo il piano originario la spedizione doveva concentrare la propria attenzione, da un lato sopra la topografia della estremità orientale della

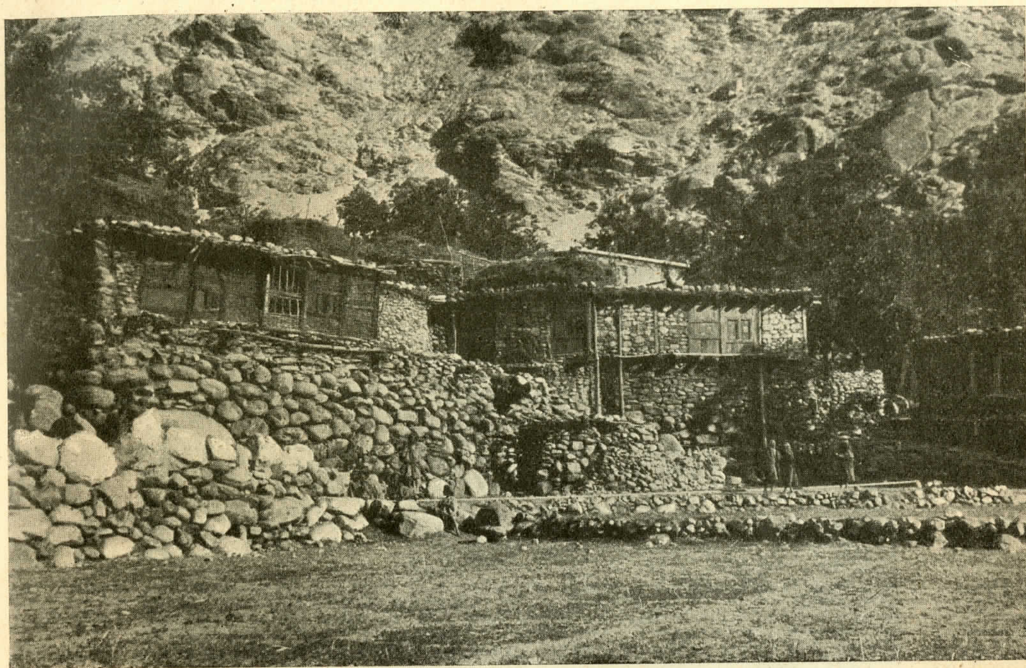


Case Cashmire in Valle Sind. (Fot. Dainelli).

grande catena del Caracorum, la rivale dell'Himalaia — del tratto, precisamente, ove nascono, mandando le loro acque ad opposti versanti, il Jarcand, il gran fiume del Turchestan cinese, e lo Sciaiok, uno fra i maggiori affluenti dell'alto Indo — dall'altro, e specialmente, sopra i grandi problemi geofisici e geologici che si connettono con la ineguale distribuzione della densità nella crosta terrestre e quindi con le così dette « anomalie della gravità ». Per questi ultimi problemi quale campo d'indagini migliore di quello nel quale le più gigantesche catene montagnose fiancheggiano i più alti e vasti altipiani del mondo? Campo che appariva, d'altronde, quasi vergine d'esplorazione.

Una spedizione che si svolse per la durata di quasi 17 mesi, dall'India al Turchestan russo, attraverso le maggiori montagne asiatiche e che permise ad una decina di studiosi di percorrere durante alcuni mesi regioni fra le più interessanti per le loro caratteristiche fisiche, ed in parte anche per quelle etniche, doveva necessariamente completare il proprio programma, sia nel senso di estendere l'ambito del territorio d'esplorazione, sia in quello di allargare l'indagine al di là del campo delle pure e semplici questioni topografiche e geofisiche.

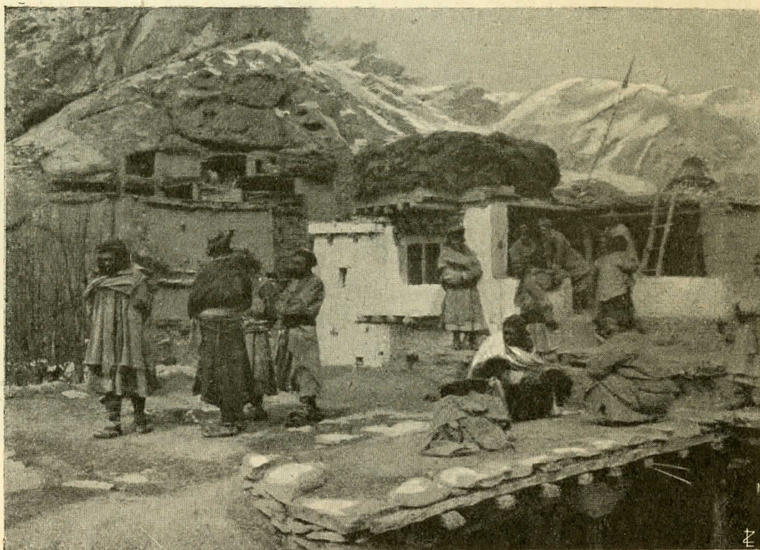
Ecco quindi, che, grazie alle larghe vedute del capo della spedizione



Case Balti a Gahori. (*Fot. Dainelli*).

ed alla mirabile attività di Giotto Dainelli, quella diretta da Filippo De Filippi è divenuta una spedizione scientifica quasi completa nel suo personale e nei suoi scopi, una spedizione poi organizzata in modo da contemperare le necessità di una grande e pesante carovana e quindi la convenienza di lunghe soste per pazienti osservazioni strumentali di precisione, con le opportunità di esplorazioni geografiche rapide e fatte con carovane leggere, attraverso vasti territori. Nè meglio concepito e più opportuno poteva essere il piano di pubblicazione dei risultati della difficile impresa, perchè, accanto ad una serie di dieci ponderosi volumi contenenti l'illustrazione del materiale scientifico raccolto, vengono pubblicate due opere di carattere narrativo e tali da corrispondere, non solo alla opportunità che una intrapresa così notevole, la più notevole forse in tal campo compiuta in Italia, avesse narrata la propria storia, ma anche alla giusta aspettazione di tutti coloro che desiderano avere una idea di un mondo alpino ben più grande del nostro e il quale, inoltre, deve alla lontananza da noi ed al suo isolamento caratteri che lo rendono degno del più vivo nostro interesse, della maggiore curiosità. In quell'angolo dell'antico continente vivono o sopravvivono infatti ancora genti e costumanze e condizioni economiche del tutto speciali, ovvero simili a quelle scomparse da secoli se non da millenni fra noi.

Due opere, quelle ora uscite per le stampe, diversissime nei caratteri loro, pur trattando dello stesso soggetto, due opere però che si completano a vicenda: una [1]) è la storia della spedizione dovuta, quasi tutta, a Filippo de Filippi; l'altra [2]) è un diario di viaggio, che, nella sua forma originaria, Giotto Dainelli aveva destinato alla famiglia, ma che, con poche varianti ed omissioni, oggi egli offre al pubblico. Chi desidera conoscere



Case Sciacàr nel Purig. (*Fot. Dainelli*).

completamente le vicende della spedizione e formarsi, attraverso la narrazione chiara ed efficace e attraverso le cento splendide illustrazioni, una giusta idea dei paesi attraversati e delle loro genti, troverà quanto desidera nel volume del De Filippi. Chi invece preferisce entrare in una conversazione più intima, più familiare con uno dei membri della spedizione che ha più viaggiato e notato, vedere un po' con lui le valli e i ghiacciai del Caracorum, vivere un po' colle popolazioni di quel mondo singolare, preferirà il libro del Dainelli.

Sono passati oltre 10 anni dacchè il viaggio è stato compiuto (agosto 1913-dicembre 1914) e solo ora escono le due opere narrative, due soli volumi sono poi usciti della serie scientifica. Non è da meravigliarsene:

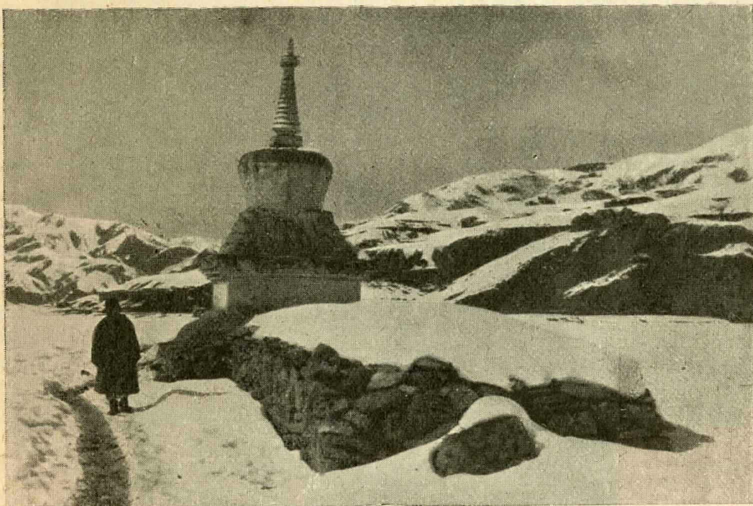
---

1) De Filippi (F.) - *Storia della spedizione scientifica italiana nel Himàlaia, Caracorùm e Turchestan cinese.* Bologna, Casa Editrice Zanichelli, 1924.

2) Dainelli (G.) - *Paesi e genti del Caracorùm.* Vita di carovana nel Tibet occidentale. Firenze, G. Pampaloni, editore (via dei della Robbia, 54), 1924.

basta pensare a quel che avvenne nel frattempo, a quante vite preziose, a quante iniziative, a quante occupazioni siano state troncate o arrestate dalla guerra e dalle sue conseguenze; è anzi da rallegrarsi che la spedizione De Filippi potesse compiersi felicemente mentre da alcuni mesi era scoppiato il conflitto mondiale e che questo ostacolasse bensì una sollecita elaborazione e pubblicazione dei risultati, ma non la impedisse.

Non è certo questo il luogo di entrare in dettagli su tali risultati.



Costruzioni religiose (« Ciorten » e « mani ») a Bot Carbu.
(*Fot. Dainelli*).

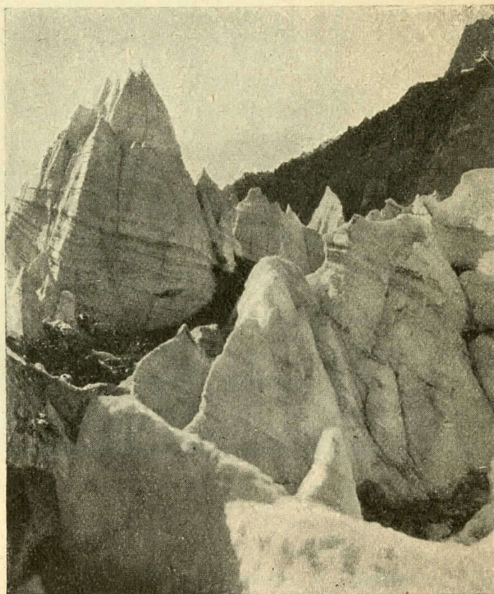
Nella regione abitata.

Vogliamo solo guardare qualcuna delle molte illustrazioni dei nuovi volumi e rievocare qualche impressione.

Non si arriva ai 5000 o 6000 m. — elevazioni queste che, per mesi, furono familiari alla spedizione, come furono ad essa familiari gli inconvenienti dell'altitudine, del vento, del freddo, della scarsezza di combustibile, del deserto di neve e di roccia — senza passare per i 2000, per i 3000, senza, cioè attraversare le zone rivestite di boschi e di prati e perennemente abitate. L'India da un lato e il Turchestan dall'altro fiancheggiano il territorio esplorato dai partecipanti alla spedizione De Filippi; ambedue le regioni furono da questa percorse così rapidamente da lasciare quasi soltanto l'impressione di due mondi completamente in contrasto sia come ambiente fisico sia come popolazioni. Sono effettivamente separati da una regione così aspra ed elevata che per essere sorpassata richiede normalmente tre mesi di disagiato viaggio. Parecchi passi si avvicinano

e superano i 5000 metri. Questa massa montuosa, di fronte alla quale le Alpi sono ben poca cosa, costituisce senza dubbio una grande barriera fra genti e civiltà, sebbene anche essa sia attraversata da secoli dalle pacifiche carovane, ed abbia veduto anche valicare i suoi gioghi da spedizioni armate e forse da popoli migranti.

Le catene asiatiche sono, rispetto a quelle alpine, più discoste fra loro e lasciano più posto allo sviluppo di genti montanare, mentre d'altronde mancò per esse qualcosa di simile a quanto successe per le Alpi, che tutte forse furono soggette ad una grande espansione, quella celtica,



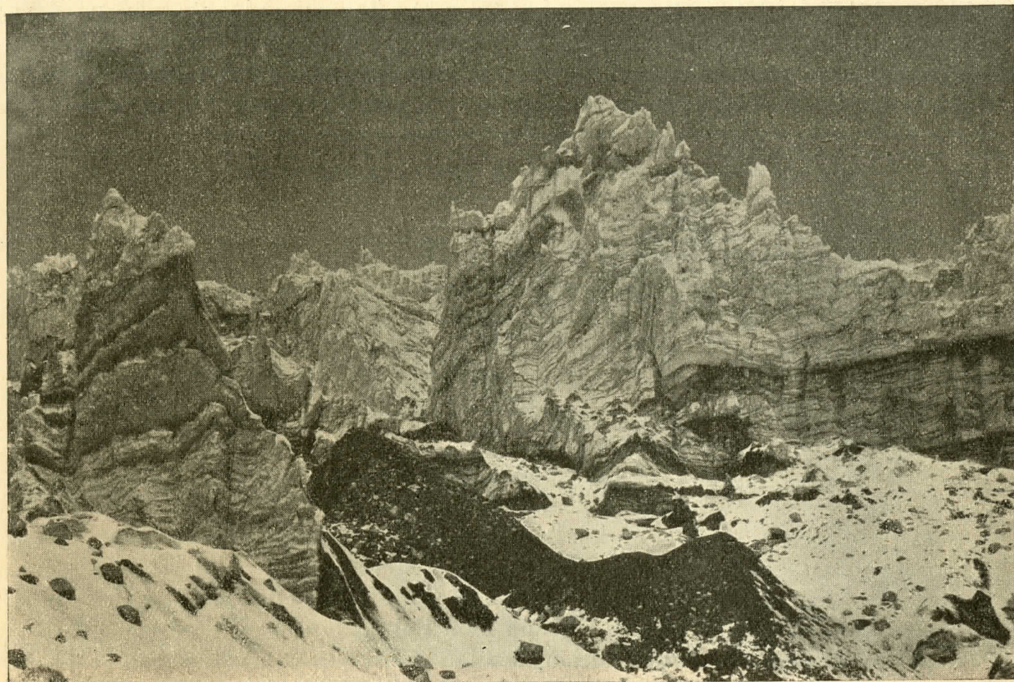
Piramidi di ghiaccio nel ghiacciaio di Cundam.

(*Fot. Dainelli*).

tutte poi certamente ad unica conquista, quella Romana che lasciò tracce profonde anche dove sopravvennero nel medio evo le ondate germaniche e slave. Nelle alte impervie valli sorgentifiere dell'Indo penetrarono certo influenze di tutte le civiltà orientali e soprattutto di quelle Indiana e Cinese, ma le grandi ondate dei popoli del bassopiano si infransero per la massima parte nelle zone periferiche delle montagne.

Quando si superino queste zone ci si trova quindi in un mondo singolarissimo per la varietà delle popolazioni ed anche per l'impronta locale che assumono tutte le manifestazioni della vita economica, civile e religiosa. Impronta locale la quale non esclude che qualche volta non sembri appunto di trovarsi in Cina, o in India e qualche volta addirittura nelle Alpi... nelle Alpi però di 2000 anni fa.

Quest'ultima impressione si prova del resto anche senza por mente alle popolazioni ed ai loro usi e costumi ed alle loro abitazioni: basta viaggiare.



Parte inferiore del ghiacciaio Rimu. (*Fot. Antilli*).

Le vie di Caracorum.

Sui banchi della scuola e sui libri di geografia si impara che le linee dei corsi d'acqua sono di solito quelle di più agevole comunicazione, le vie del commercio. Qui invece si constata che ogni po' che un fiume sia grosso e quindi di difficile od impossibile guado, esso costituisce un grave ostacolo alle comunicazioni e rende impraticabili le valli per cui scorre. Esso segna una strada solo quando d'inverno è tutto gelato e si può ottimamente camminarvi sopra. Ma per trovare questa condizione conviene anzitutto essere sopra i 3000 m. di altezza. Le vie — che sono tutt'al più someggiabili mai carrozzabili — al risalire il fondo di una valle preferiscono superare tre, quattro, cinque passi e spingersi a 4000, a 5000 m. d'altezza, affrontando le difficoltà delle nevi ed i pericoli delle valanghe, che del resto sono relativamente piccoli una volta superata la cresta principale del Himalaia. Poi, viaggiando per quei paesi si impara un po' con quali mezzi semplicissimi si possa superare un corso d'acqua che non si presti al guado, con zattere improvvisate, con passerelle sospese, ecc., e si viene anche ad osservare quanto estesa sia l'utilizzazione degli animali da soma: cavallo, mulo, asino, cammello, yak. Perfino le capre sono utilizzate per risolvere

il problema dei trasporti che domina tutta la vita economica di quei paesi segregati dal mondo. Campo del resto questo nel quale l'importanza capitale hanno tuttora le spalle dei portatori, senza le quali sarebbe impossibile la vita in alcune di quelle montagne e sarebbero state impossibili la spedizione De Filippi e tutte quelle consimili.

La varietà delle genti della regione si rispecchia in modo evidente nella abitazione, che qui, come ovunque, accentra tanta parte della vita familiare. Noteremo una sola singolarità: nella regione Cashmiriana dove si è ad altezze paragonabili a quelle dei villaggi più elevati delle Alpi, le case si presentano con tetti inclinati e con aspetto talora non del tutto dissimile dalle case alpine. Quando si sale verso i 3000 metri, le case cominciano ad essere tutte col tetto spianato, proprio al contrario di quanto sembrerebbe logico a chi ha sentito ripetere che v'è, fra noi, un qualche rapporto fra l'inclinazione dei tetti e l'abbondanza delle nevi e quindi la latitudine e l'altitudine.

Tutta l'architettura tibetana, anche quella relativa ad edifici religiosi e civili, ha del resto come motivo dominante la terrazza e, d'altra parte, quei tetti delle povere case del Baltistan e del Ladak, le due regioni traversate dalla spedizione De Filippi, rappresentano, grazie alla loro forma, una parte ben importante della casa, più importante che non i tetti delle nostre dimore europee. Costituiscono cioè l'abitazione estiva ed anche un deposito di legna e di prodotti agricoli.

Vita religiosa.

Si è sentito tante volte ripetere — lo diceva già Erodoto — che nell'oriente più o meno estremo, gli uomini nelle occorrenze consuete della vita si comportano quasi sempre a rovescio di quanto si fa nell'occidente, per cui talora ci si meraviglia nel constatare non già diversità ma rassomiglianza fra quei popoli e noi.

Alcune fra le più singolari somiglianze e fra quelle da più tempo rilevate riguardano la vita religiosa. Che questa sia intensissima, come era nei paesi alpini nel medio evo, non costituisce una circostanza su cui importi fermarsi. Nella regione di cui ci occupiamo si è in pieno mondo Buddistico, ma il Buddismo, allontanandosi dalle zone marittime e penetrando verso l'interno montuoso dell'Asia vi ha assunto una impronta sua propria, tanto che si parla più propriamente di Lamaismo, avendovi in esso i Lama (sacerdoti) ed i Lamasterî (conventi) una parte notevolissima. Non solo, ma una religione con principî filosofici ancora più profondi del cristianesimo, che tutto idealizza, è divenuta là una religione con manifestazioni esteriori senza confronto più ampie, direi quasi sfacciate. Per persuadersene non occorre nemmeno assistere alle spettacolose feste sacre, nè visitare monasteri; basta, viaggiando a cavallo, osservare le costruzioni lungo le vie, di cui alcune come i « ciorten » potranno forse ricordare i nostri taber-

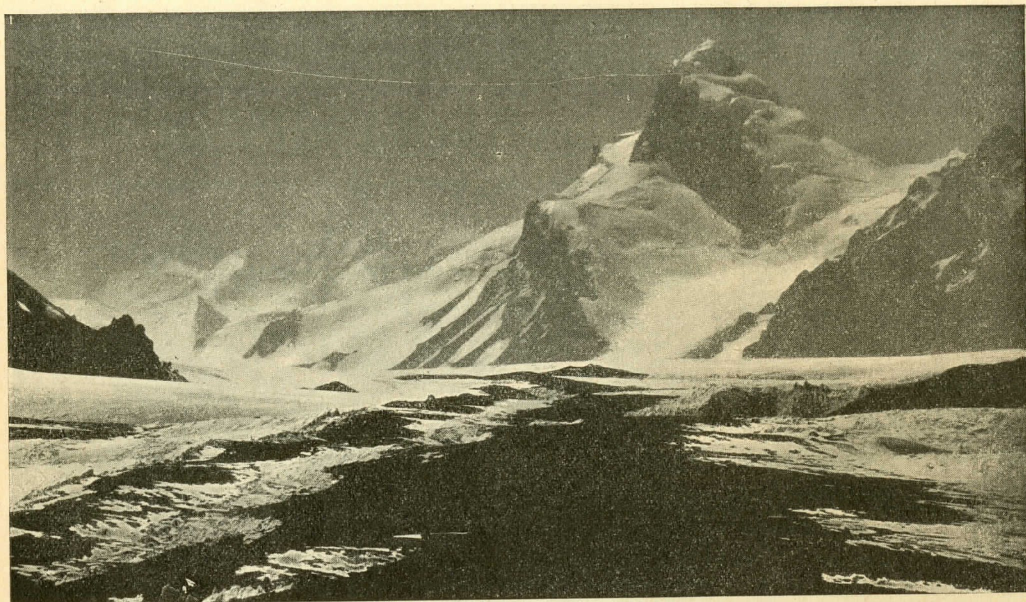


Piramidi di ghiaccio nella parte inferiore del ghiacciaio Rimu. (*Fot. Antilli*).

nacoli (cappelle), ma altre, come i « mani », muraglie lunghe centinaia di metri, coperte con pietre scolpite, sono del tutto particolari. Il più curioso si è però che nel cerimoniale religioso vi sieno somiglianze col culto cattolico, somiglianze su cui si scrisse e fantasticò molto, anche in rapporto alle accoglienze che ebbero i vecchi missionari che visitarono il Tibet.

Nel mondo dei pastori.

Ma saliamo oltre i 4000 m., abbandoniamo gli ultimi villaggi e spingiamoci nelle regioni frequentate solo temporaneamente da pochi pastori, ovvero attraversate, lungo pochissime linee, da carovane. Il versante indiano del Caracorum non manca di genti dedite alla pastorizia, ma conviene oltrepassare lo spartiacque principale dell'Asia e scendere verso il bacino del Tarim, per incontrare un popolo nomade veramente notevole, quello dei Chirghisi, noto del resto per l'enorme territorio entro il quale si sposta e per le sue spiccate caratteristiche.



I monti sul fianco sinistro del ghiacciaio Rimu. (*Fot. Antilli*).

Rocce e ghiacciai.

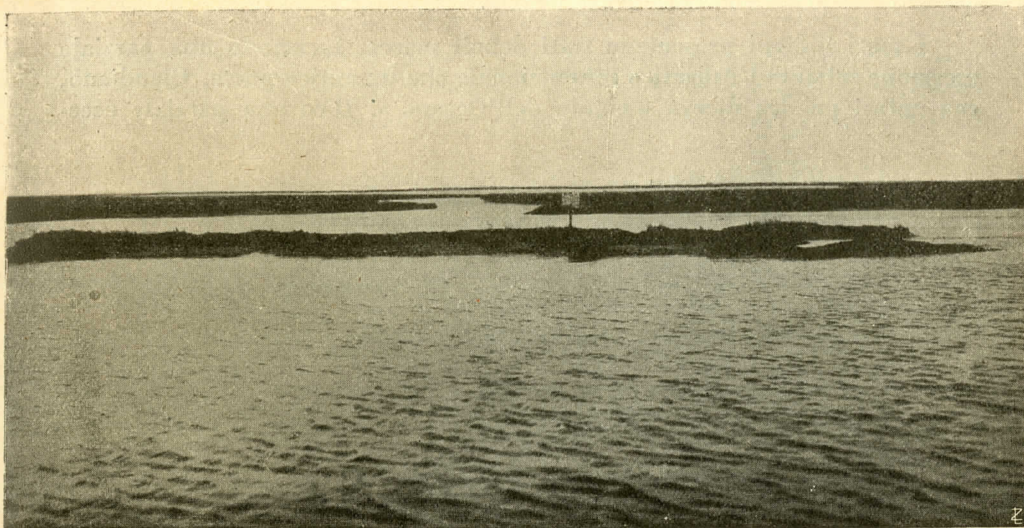
Prima dei 5000 m. cessa ogni possibilità di pascolo e comincia il dominio incontrastato delle rocce e dei ghiacciai. Eccoci nel mondo alpino, in un mondo alpino più alto, più grande, forse anche più grandioso, ma non certo più bello. I ghiacciai sono molti, più estesi che nelle Alpi e più ampiamente diramati, scorrono anche in valli relativamente più ristrette e profonde e talora escono con le loro fronti a sbarrare corsi d'acqua. Ma per formarsi un'idea di questi ghiacciai nel loro insieme e di ciascuno di essi conviene proprio esplorarli passo passo, farne un rilievo, vederli delineati su di una carta geografica. Appaiono allora molto diversi dal ghiacciaio alpino tipico con il suo circo d'alimento e la lunga sua lingua. Percorrendoli risaltano poi alcune particolarità, come quella per cui le loro fronti, costituite da ghiaccio quasi stagnante e che facilmente si fonde sotto i cocenti raggi di un sole più prossimo allo zenit che fra di noi, sono ridotte tutte ad un complesso di rupi e di picchi e di spuntoni e di vallecole, sono ridotte cioè ad un piccolo ed aspro sistema di monti, formato s'intende tutto di ghiaccio. Tutti ostacoli questi a chi vuole procedere rapidamente, ma anche condizioni che, assieme ai fiumi e ruscelli superficiali, con i loro ponti di neve, ai laghetti marginali con icebergs in miniatura e ad altre particolarità rendono questi ghiacciai attraentissimi anche sotto il punto di vista alpinistico.

La selva delle cime anonime.

Le cime che sovrastano a tutto sono d'altronde ben alte, ben acute, spesso coronate di un pennacchio di nevischio sollevato dal vento e con i fianchi corazzati di ghiaccio e sono specialmente ben numerose. Ma sono quasi tutte senza nome e di altitudine ignota e di sconosciuta accessibilità, e questa mancanza di qualcosa che le distingua l'una dall'altra ne fa apparire maggiore la somiglianza: appaiono tutte con la medesima fisonomia. Pochissime interessano in modo particolare, pochissime hanno avuto dall'Ufficio Topografico indiano un contrassegno, un semplice numero come si usa con i forzati; un numero al quale è permesso un K per rammentare che queste cime spettano al sistema montuoso del Karakorum; quindi K^1, K^2, K^3... così nell'ordine del quale sono state prese dentro nella rete della triangolazione. Quale differenza dalle nostre Alpi nelle quali, ogni punta, ogni spuntone roccioso ha il suo nome, anzi talora ne ha più d'uno o almeno ha una quota che talora fa funzione di nome; ogni sommità ha quindi, insieme col nome o con la quota, una storia. Una storia che, oggi, parla talora anche di eroismi. Ma le Alpi sono ormai troppo vecchie per i pionieri dell'alpinismo, troppo vecchie per prestarsi a nuove grandi intraprese; in quella selva dei picchi anonimi del Caracorum v'è invece un campo sterminato per il futuro alpinismo, per l'alpinismo che voglia rivivere le glorie che gli procurarono le Alpi cento anni fa.

Va qui nuovamente ricordato il coraggioso tentativo del Duca degli Abruzzi diretto al K^2 la cima massima del Caracorum, la seconda del Globo. Intraprese di questo genere, come tutti i « record », hanno specialmente un significato ideale, rappresentano un simbolo, una bandiera piantata più innanzi di qualunque altra nella conquista del mondo e delle forze naturali da parte del genere umano. Sulle vie segnate dai pionieri cento e cento altri possono andare, avendo facilitato il cammino dalla precedente esperienza, potendo meglio convergere le proprie forze verso mete speciali e meglio definite. Sulla via luminosamente tracciata dal Duca degli Abruzzi è proceduta, non ostante gli intenti diversi, anche la spedizione di Filippo De Filippi e quella verso il Caracorum Orientale è ancora una via essenzialmente italiana; è da augurarsi che si conservi tale.

Aprile 1925.



Estrema ramificazione di un canale (Ghebo) nella laguna di Pellestrina.
(Fot. Ufficio Idrografico del R. Magistrato alle acque).

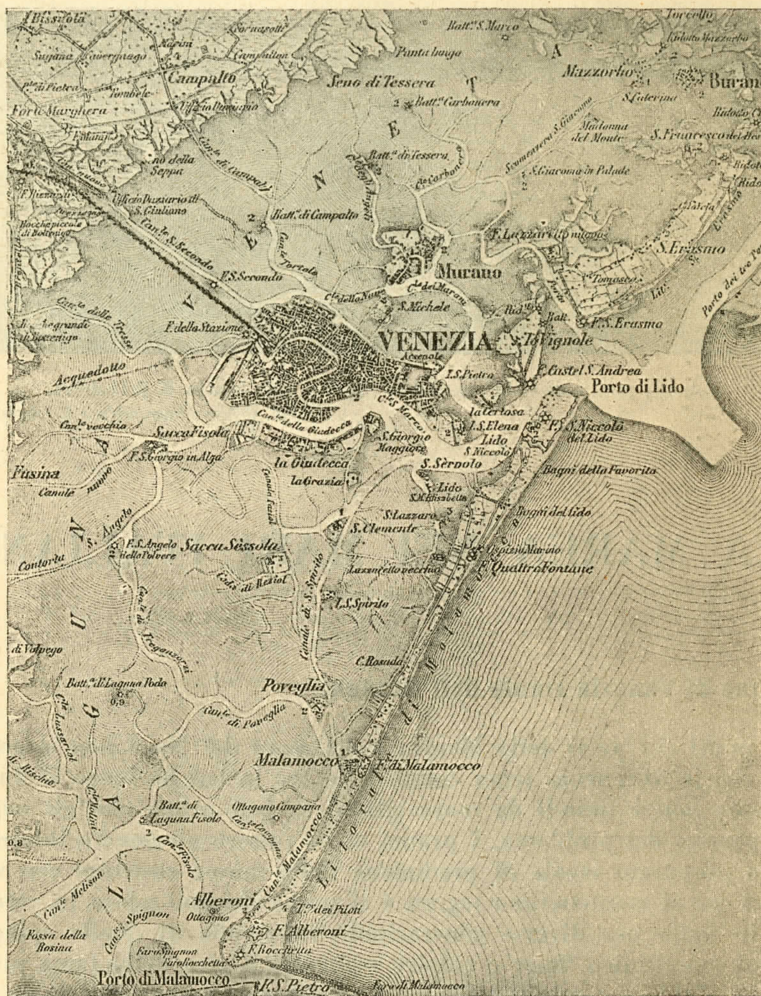
LA MAREA NEI MARI ITALIANI

Le lagune di Venezia emule dell'Oceano.

In molti dei porti della Manica e del mare del Nord non si entra nè si esce con le navi senza tener conto delle ore in cui ha luogo il flusso ed il riflusso: non è quindi da maravigliarsi se ben prima che gli scienziati si occupassero del problema, i pratici se ne fossero vivamente interessati e avessero preparato tavole di predizione della marea costruite con metodi empirici che si mantenevano segreti e si tramandavano talora in eredità di padre in figlio per diverse generazioni. Su alcune di quelle spiaggie il mare col suo ritmico fluire e rifluire seguendo il giro della Luna piuttosto che quello del Sole e quindi coll'alzarsi ed abbassarsi a ora diversa da giorno a giorno impone anche ai bagnanti il momento di entrare in acqua. Non si prende il bagno quando si vuole, ma quando la Luna lo consente.

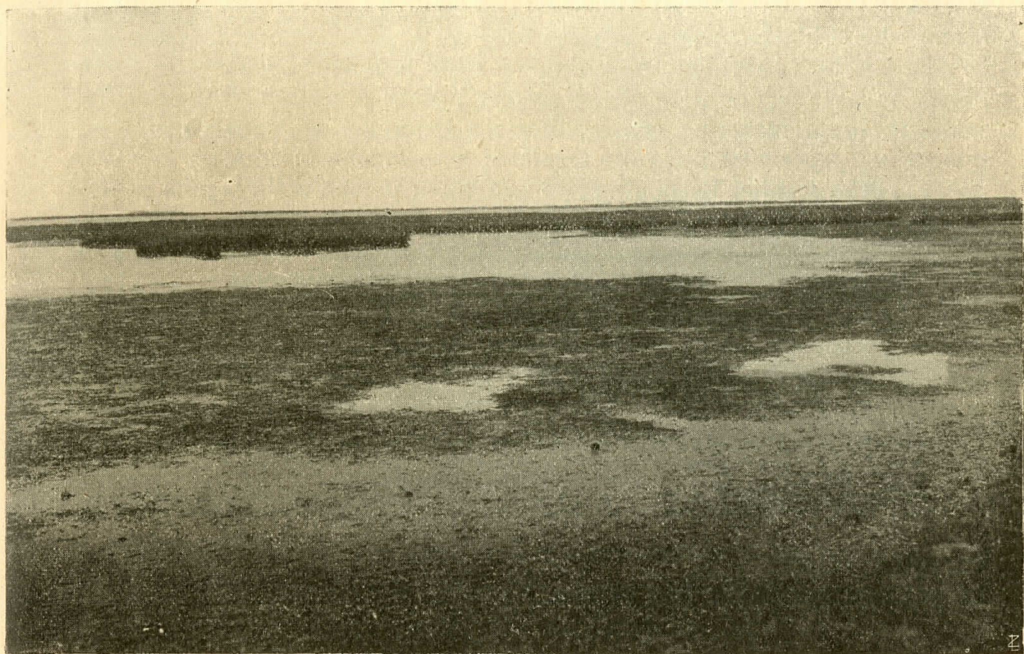
Visitando quei mari nei quali le acque subiscono dislivelli di molti metri e alternativamente coprono o scoprono distese di chilometri e chilometri, profonda è l'impressione di coloro che conoscono soltanto le coste mediterranee, lungo le quali il fenomeno, pur non mancando in alcun punto, si misura tutt'al più a decimetri, e può essere trascurato nella pratica della navigazione.

I mari italiani presentano tutti deboli maree, formando una parziale eccezione soltanto l'Adriatico settentrionale che un antico poeta, Claudiano, con enfasi poetica diceva « emulo dell'Oceano ». Dico una parziale ecce-



I « sistemi » di canali nella laguna di Venezia (Scala 1 : 150 000).

zione perchè anche in esso le maree hanno una proporzione modestissima, quando si confronti con quella raggiunta nell'Atlantico. Ma anche queste modeste maree assumono tuttavia una grande importanza per la parte che esse hanno nella vita delle lagune: nella vita fisica, come in quella economica.



Spazi scoperti a bassa marea nella laguna di Burano.
(*Fot. Ufficio Idrografico R. Magistrato alle acque*).

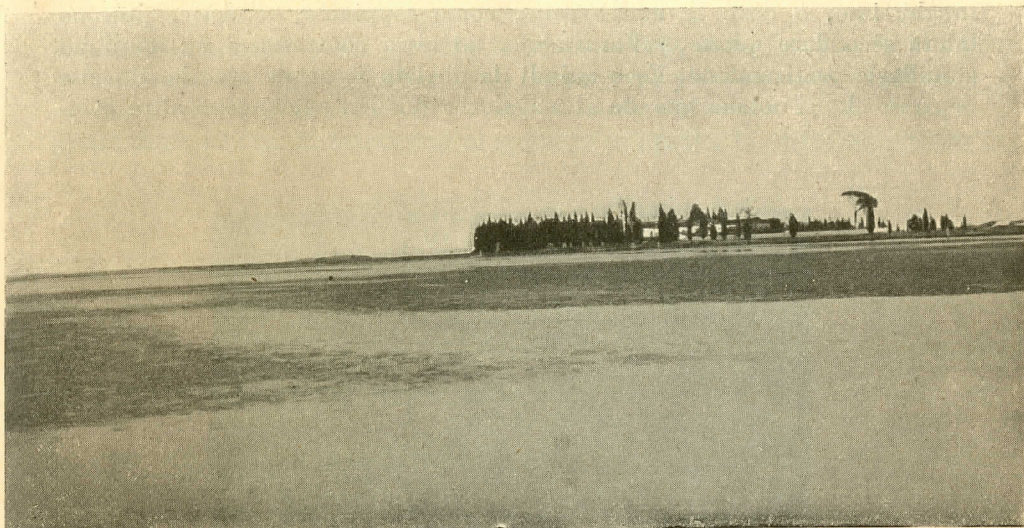
La marea è un fenomeno esclusivamente marittimo, e se si risente nelle lagune e nel corso inferiore dei fiumi ciò è dovuto solo ad azione riflessa. Azione che si esplica in due modi ben distinti, per quanto talora confusi, e cioè da un lato con la sollecita penetrazione, attraverso le bocche delle lagune e le foci dei fiumi, della vera e propria onda di flusso, dall'altra con la men rapida entrata ed uscita per le stesse aperture di masse d'acqua alternativamente marina e lagunare e fluviale. L'acqua che penetra dal mare è di solito limpida o quasi, quella che esce torbida. Questa constatazione pone sulla strada per svelare se non il segreto della origine, almeno quello della conservazione delle foci fluviali allargate e delle lagune. Le acque che escono nel riflusso dai bacini lagunari hanno sufficiente velocità per trascinar via materiali terrosi, anzi addirittura per spazzare i fondi melmosi. Se non vi fosse questa quotidiana azione di naturale dragaggio le lagune in breve tempo impaluderebbero e scomparirebbero invase dalla vegetazione e colmate dai depositi dei fiumi. L'azione di scavo del riflusso non avviene però uniformemente su tutti gli ampi letti lagunari, ma si concentra lungo determinate linee, a ciascuna delle quali corrisponde un canale. I canali, a cominciare dai minimi (*coe, ghebi*) e venendo ai maggiori (*rii, canali*) sono coordinati in sistemi che furono paragonati a quelli delle vene e delle

arterie del corpo umano il cui cuore sia in mare, ovvero ai rami di un albero che abbia in mare il proprio tronco.

Le bocche (*porti*) che interrompono i lidi e pongono il mare in comunicazione colle lagune sono effettivamente i punti più vitali di queste. Due massime apparentemente contradditorie riassumono al riguardo il risultato di una esperienza più volte secolare: *gran laguna fa gran porto* e *gran porto fa gran laguna*. Basta allargare una bocca perchè nella laguna penetri più acqua nel flusso e più violentemente ne esca nel riflusso, ma basta anche allargare lo specchio lagunare o togliere in esso gli ostacoli alla libera espansione delle acque perchè più se ne adunino nell'alta marea e ne risulti intensificata la corrente di uscita e quindi approfondita la bocca. Venezia, sempre preoccupata del proprio avvenire, sempre timorosa di morire, dopo lenta agonia, fra i canneti ed i miasmi delle paludi, prese soprattutto provvedimenti di questo ultimo genere e la sua laguna è ancora viva e viva è pur la città, insigne monumento marmoreo di glorie passate, attivo centro attuale di traffici marittimi.

Barene e velme.
Le gondole in piazza San Marco.

La laguna di Venezia ha certamente subita più intensa delle sue sorelle di Marano e di Grado, l'azione dell'uomo, ma questo ha potuto bensì trar profitto ed incanalare per così dire le forze naturali, ma non certo sminuirle e tanto meno distruggerle. Oggi noi assistiamo, come assistevano gli antichissimi Veneti, a tutti i fenomeni dovuti all'azione diretta e riflessa della marea. Vediamo, quando le acque sono più basse (*secca d'acqua*) i fondi lagunari per vasti spazî scoperti e presentantisi come prati d'erbe (*barene*), frangiati da zone melmose (*velme*), rimanendo l'acqua solo nei canali e in pochi altri spazî più profondi, poi vediamo col cominciare del flusso (*cevente*) a poco a poco ricoprirsi i suoli prima a secco e in *colma d'acqua*, dagli spazî lagunari quasi continui inalzarsi solo le isole, per lo più coperte di edifici e di altre opere umane e di alberi. Nel periodo del riflusso (*dosana*) le acque perdono poi sempre nuovi spazî che riguadagneranno nella fase opposta e così di seguito con alterna vicenda governata dal regolare moto dei corpi celesti e sovrattutto dalla Luna. Ma questa è capricciosa, e, in dipendenza con i suoi rapporti di posizione con la Terra ed il Sole, ora si presenta come disco tutto splendente, ora come disco illuminato per metà, ora come semplice falce, con le corna rivolte in alto (*Luna sentà*) o di fianco (*Luna in piè*); inoltre essa, nelle varie stagioni dell'anno, non nasce nè tramonta sempre nei medesimi punti dell'orizzonte, nè sale nel cielo sempre fino alla medesima altezza. In relazione con questa instabilità della pallida figlia di Latona e col soccorso maggiore o minore che riceve dal Sole, le maree non hanno sempre la medesima intensità. La Luna poi sembra (non è il caso qui di cercare come le cose stiano

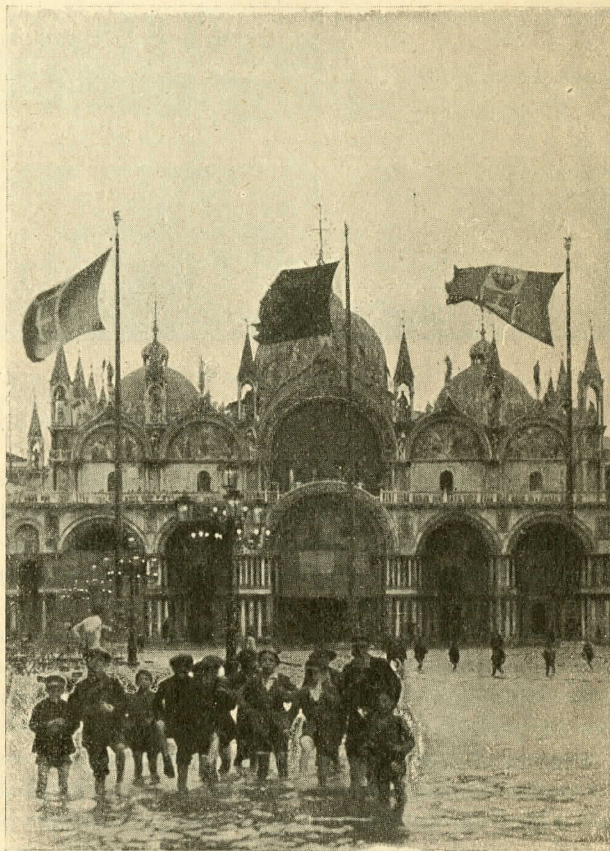


Aree emergenti in una bassa marea eccezionale attorno all'Isola del Deserto (Burano).
(Fot. Ufficio Idrografico R. Magistrato alle acque).

in realtà) eserciti la propria attrazione, non solo quando guarda verso una parte della Terra, ma anche quando guarda quella diametralmente contraria, per cui non una, ma due opposte grandiose onde di marea ne inseguono il corso e in ciascuna località e normalmente si osserva un doppio flusso e un doppio riflusso nel periodo di 24 ore e 50 minuti. Ma, per ragioni semplicissime, che tuttavia qui sarebbe lungo spiegare, le due maree diurne sono ineguali e in certi momenti l'ineguaglianza è così grande che una delle due maree risulta annullata e quindi si ha un solo flusso ed un solo riflusso durante il periodo diurno (*morto d'acqua*, secondo l'espressione veneziana). Un lungo discorso richiederebbe una completa esposizione del regime della marea nella laguna veneta ed anche una semplice spiegazione di alcuni detti volgari che formulano regole che permettono previsioni sull'andamento del fenomeno, come ad esempio: « Sette, otto, nove, e l'acqua no se move; — Vinti, vinti un, vinti dò, — l'acqua no và nè sù, nè zò », oppure, « genaro, febraro, l'acqua cresce un'onza, e cala un miaro ».

La varietà nell'altezza e nelle modalità della marea è accresciuta dal fatto di ordine generale che le azioni attrattive non si esercitano su una massa d'acqua che inviluppi tutta la Terra con uno strato continuo e di grande spessore, ma su veli d'acqua frazionati da terre, per cui la propagazione delle onde di marea trova attriti ed ostacoli di ogni genere. Inoltre le acque marittime non subiscono solo gli influssi degli astri, ma altresì le spinte delle diverse pressioni atmosferiche e dei venti; lasciando anche da parte accidenti eccezionali quali quelli che provocano i maremoti. Queste azioni, specialmente in un mare come l'Adriatico conformato a guisa di seno

lunghissimo, e dove le maree sono, come sappiamo, modeste, possono talora secondare queste, rafforzandole, tal altra contrastarle fin quasi ad annullarle praticamente. Ecco quindi da un lato le acque eccezionalmente depresse che si notano quando ai maggiori riflussi si aggiungano altre pres-



L'acqua della laguna in Piazza S. Marco.

(*Fot. E. Fiorioli della Lena, Venezia*).

sioni atmosferiche e la bora che spinge le acque dell'Adriatico verso il canale d'Otranto; ecco dall'altro le acque eccezionalmente elevate quando i maggiori riflussi sono accresciuti dalle basse pressioni e dallo scirocco che rinsacca le acque del golfo verso la sua estremità settentrionale. Ad intervalli di tempo alquanto lunghi, le acque della laguna salgono fino al livello delle vie di Venezia e si assiste allo spettacolo caratteristico della piazza S. Marco trasformata in un lago solcato da barche. Non è però da darne colpa alla Luna, ma a condizioni atmosferiche che poco o punto hanno da fare con la Luna; questa, per quanto capricciosa, ha i suoi capricci regolati

con sicura periodicità. Ed è questa regolarità che la vince su tutte le circostanze occasionali e che governa la vita normale della laguna. Non v'è quasi bisogno che noi raccogliamo dati di osservazione e facciamo complicate medie, i valori medî sono segnati naturalmente sul suolo ed anche sulle pietre degli edifici. Si incaricano di segnarlo le piante, le alghe che vivono



In barca nella Piazza San Marco.

(*Fot. E. Fiorioli Della Lena, Venezia*).

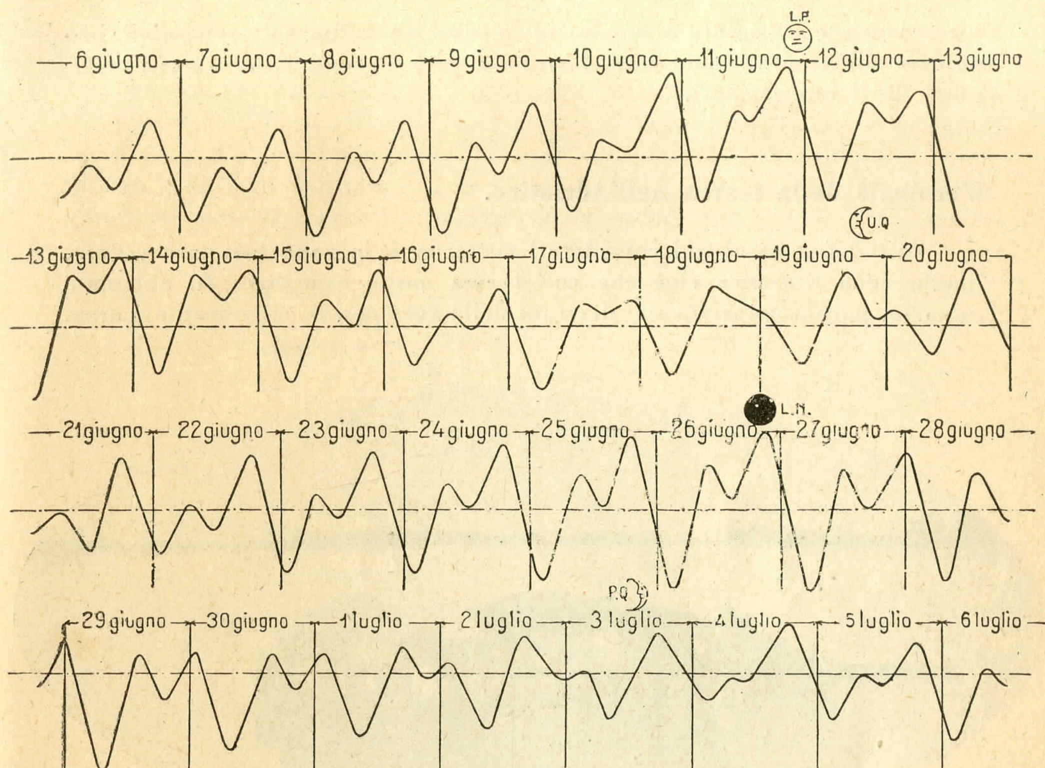
nella zona tra alta e bassa marea. La linea fra le barene erbose e le velme fangose indica evidentemente il livello consueto della più bassa marea. Una linea scura, verdastra, che si osserva sulle sponde dei canali di Venezia e sui marmi dei palazzi segna il così detto *comune alto marino*, cioè il livello a cui normalmente le acque arrivano nell'alta marea. Alcuni secoli prima che si parlasse di mareografi e di livello medio del mare, Venezia aveva la sua superficie di riferimento delle altezze e delle profondità: era circa 32 cm. superiore a quella usata ora.

I molini a marea ed il carbone argenteo.

L'oscillazione delle acque lagunari per effetto della marea, avendo un valore che di rado resta al di sotto di mezzo metro e spesso supera il metro, può considerarsi dal punto di vista della sua utilizzazione per lo sviluppo di forza motrice. Ciò non poteva sfuggire ai Veneziani, i quali, prima di avere un dominio di terraferma, non potevano disporre, per la macinazione del grano che importavano da paesi oltremarini, della energia di alcun corso d'acqua. Era facile recingere uno spazio lagunare con argini che lasciassero un'apertura per la quale l'acqua entrasse nel flusso e riempisse il bacino. L'acqua accumulata, fatta uscire per apposito condotto nel riflusso, poteva dar moto alla ruota di un mulino. I documenti attestano che fra il secolo X ed il XIV di siffatti mulini, ve ne erano molti, dispersi nella laguna. Accanto a tali mulini fissi, ve ne erano altri galleggianti sopra chiatte (sandoni), le quali erano disposte nei canali e precisamente nei punti nei quali questi presentavano più intense correnti di marea. E poichè queste correnti alternano di sei in sei ore il loro corso è probabile che fossero congegnati in modo che le ruote potessero muoversi nei due sensi opposti; pel resto questi mulini natanti dovevano somigliare a quelli che, spesso accoppiati o anche in schiere di tre o quattro, si osservano tutt'ora sul Po e sull'Adige. Sono, questi mulini destinati a sparire, come da più secoli (dal secolo XV) sono scomparsi quelli di Venezia, la quale con l'estendere i suoi possessi alla terraferma potè disporre della forza motrice più facilmente utilizzabile di molti fiumi, e in seguito ritenne inoltre suprema necessità per la conservazione della laguna il bandire da essa mulini, saline, valli da pesca ed in genere tutte le opere artificiali che potessero rendere meno attiva la circolazione delle acque.

L'opera più importante che da allora in poi si richiese alla marea fu quella di sgombro dei canali dei depositi naturali e delle immondizie di ogni specie. Opera, che come sappiamo, può essere resa più o meno gravosa ed anche artificialmente accresciuta ed anche variamente guidata. È assai vecchia ad esempio la pratica per la quale volendo scavare un nuovo canale basta segnare la sua prima traccia lasciando che il resto facciano le correnti di marea. La rettifica di un canale ha poi la medesima efficacia della rettifica di un fiume.

Il secolo passato è stato il secolo del carbone nero, il presente si annuncia come quello del carbone bianco, ma già si preparano ad un prossimo avvenire le fortune del carbone rosso (calore interno della Terra), del carbone aranciato (calore dei raggi solari), del carbone azzurro (onde marine), del carbone argenteo (forza delle maree) e del carbone incoloro (vento). Talora il progresso corrisponde ad un ritorno ad utilizzare forze che ebbero la loro importanza economica e furono poi per secoli neglette. Non è da far colpa a Venezia se abbandonò i mulini a marea, perchè volle



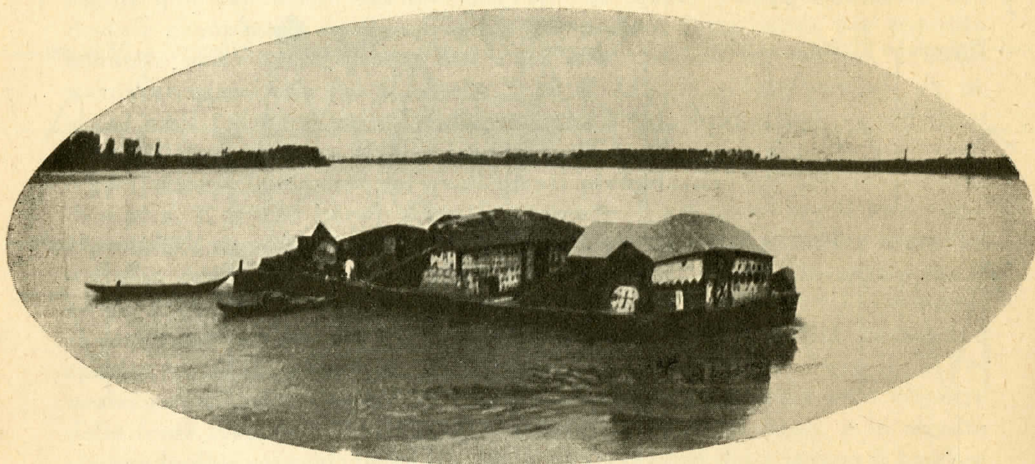
Curva mareografica di un mese a Porto Caleri.

che la forza di questa fosse tutta destinata ad un lavoro che le assicurava, quanto e più del grano, le basi stesse della propria esistenza. Mulini a marea sono menzionati per l'Euripo (Negroponte), per la costa di Dunquerque, per l'isola di Wight in Inghilterra e per l'Isola Lunga negli Stati Uniti. Forse tuttora qualcuno di quei mulini è in funzione. Ma oggi specialmente vi sono progetti di vasti impianti moderni nei quali le turbine dovrebbero sostituire le ruote e la forza della marea dovrebbe essere utilizzata molto più in grande e trasformata in energia elettrica. Particolarmente in Francia, che ha sulle coste atlantiche flussi assai alti ed una conformazione di suolo opportuna per la costruzione di ampî bacini di raccolta, alcuni di questi progetti hanno qualche probabilità di una sollecita realizzazione. L'Italia invece nel complesso è povera di carbone argenteo come di carbone nero, o meglio ne possiede di qualità scadente; nelle stesse lagune venete il dislivello della marea è troppo scarso e troppo ristretti gli spazi non utilizzati e quindi disponibili per i bacini di adunamento dell'acqua perchè si possa pensare ad uno di quei colossali impianti che oggi costituiscono una necessità tecnica e un presupposto necessario per un successo dal punto di vista economico. Venezia ci ha insegnato in qual modo noi possiamo più

proficuamente utilizzare i movimenti ritmici della marea: sapendoli ben guidare noi risparmieremo i cavafango e meglio sapremo tener liberi i nostri porti dagli interrimenti.

L'orologio della marea nell'Adriatico.

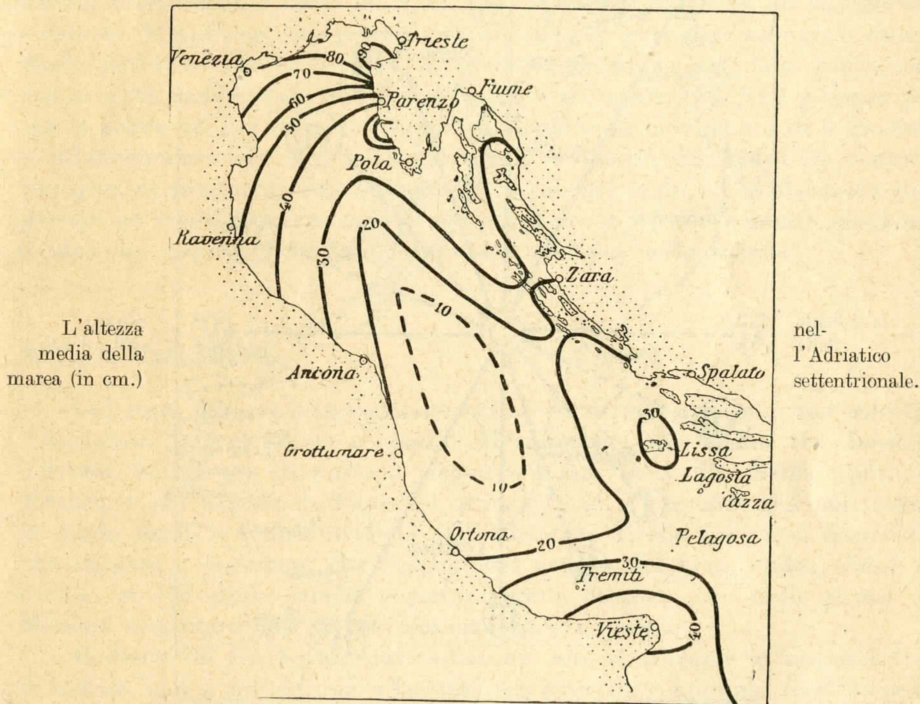
Tutti i fenomeni qui considerati riguardano la zona lagunare veneta, quella zona litoranea cioè che con forma molto espressiva fu chiamata *estuario*, parola notoriamente derivata dalla voce *aestus*, significante marea.



Un molino natante sul Po che ricorda i mulini a marea della laguna.
(*Fot. A. Frignani, Ficarolo*).

Soltanto in questo tratto della lunga costiera d'Italia la marea infatti ha una grande importanza sotto l'aspetto pratico, il che, come abbiamo notato, deriva dalla ampiezza relativamente notevole esistente nel livello delle acque fra le fasi estreme del fenomeno, ed inoltre dal fatto che in una regione così bassa, per oscillazioni degli specchi d'acqua reativamente piccole, vaste plaghe risultano alternativamente inondate od a secco. Basta infatti uscire dalla piatta zona alluvionale e procedere verso la costiera rocciosa di Trieste e dell'Istria, per notare come la minor considerazione che vi ha il fenomeno della marea, non corrisponda ad una minore sua entità. L'ampiezza media della marea che a Venezia è di 70 cm. a Trieste è quasi 90 e a Pirano tocca quasi il metro. Se invece da Venezia ci si sposta verso le spiagge romagnole si constata che la marea perde via via d'intensità, ma conserva notevole importanza. L'onda di marea risale per 60 km. il Po. — Nelle lagune di Comacchio la pesca è sempre quella stessa delle

« valli » venete, pesca regolata in misura non trascurabile dallo scambio delle acque dolci e salate connesso col fenomeno della marea. Anche al di là di Porto Corsini, dove l'amplitudine scende al di sotto del mezzo metro, il fenomeno conserva una certa efficacia: basterà ricordare come esso sia tutt'altro che trascurabile nell'impedire l'interrimento dei porti-canali e la loro chiusura per le barre di foce; si cerca anzi di favorire artificialmente le correnti di marea con la costruzione, come si fece recen-



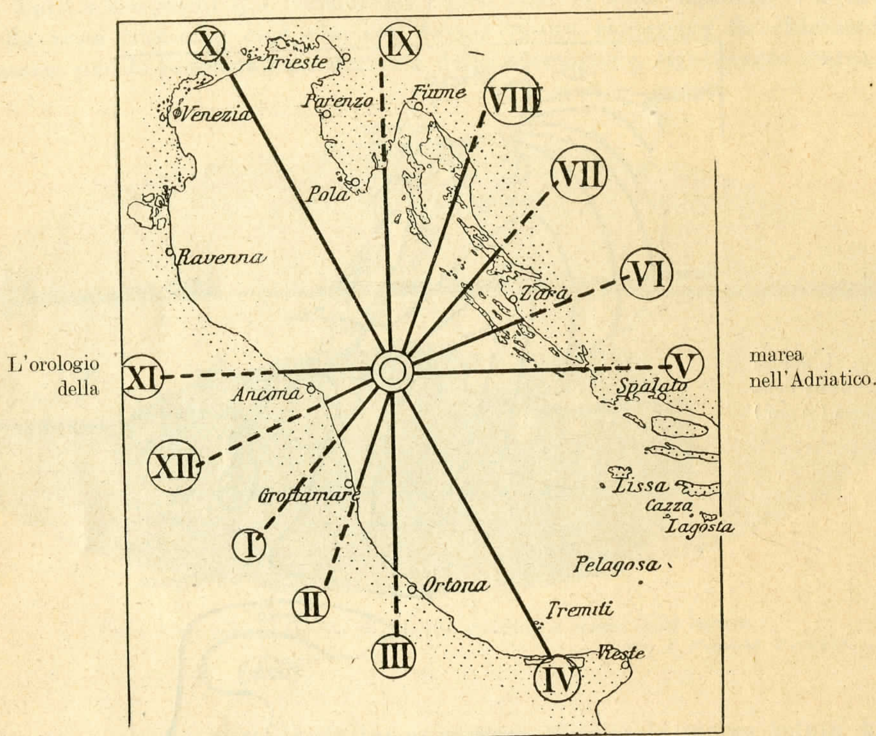
L'altezza media della marea (in cm.) nell'Adriatico settentrionale.

temente nei porti-canale di Cesenatico e di Pesaro, di bacini di « espandimento » (o di « repulsa ») laterali.

Ad Ancona la marea è già in media di poco superiore ai 20 cm. e ha ancora minore ampiezza a S. Benedetto del Tronto e ad Ortona. Riacquista invece rilevanza verso il Gargano, e a Vieste la sua ampiezza media di nuovo si avvicina al mezzo metro.

Il Gargano, le Tremiti, Cazza, Lagosta segnano non solo i pilastri del ponte italiano attraverso l'Adriatico, ma anche la frontiera dell'Adriatico Settentrionale, il quale costituisce un bacino marittimo che per molti dei suoi caratteri fisici, non escluso quello delle maree, ha una personalità sua propria. Se si eprimono graficamente i diversi valori che in questo bacino ha l'amplitudine della marea, completando in via ipotetica quanto non fu

ancora constatato con l'osservazione diretta, si ottiene una rappresentazione assai singolare. Viene cioè a delinearsi un'area centrale con maree insignificanti (nel bel mezzo forse anche nulle), le quali invece aumentano di intensità con l'allontanarsi dall'area stessa. Ciò non può essere posto in semplice relazione col diminuire delle profondità e con l'aumento di altezza che le onde tutte sogliono subire a causa dell'attrito di fondo.



L'orologio della marea nell'Adriatico.

Invece queste condizioni risultano un po' chiarite se si considerano i diversi momenti nei quali hanno luogo la massima e la minima altezza delle acque nelle varie parti del bacino e si nota allora come quando si ha alta marea al nord, si ha bassa al sud, e viceversa. La minima amplitudine nella parte media corrisponderebbe allora ad una specie di asse di una gigantesca altalena, le cui estremità sarebbero l'una verso Trieste, l'altra verso il Gargano. Ma la contrapposizione delle maree si nota non solo longitudinalmente, ma anche trasversalmente all'Adriatico, quindi piuttosto che di un asse di bilanciamento si tratterebbe di due, o meglio di un perno di librazione della superficie del mare. A meglio definire il movimento può giovare la considerazione della così detta « ora di porto » cioè del ritardo del flusso rispetto al passaggio della Luna al meridiano del luogo.

Segnando su di una carta l'ora di porto dei vari punti della costiera Adriatica si viene a disegnare una specie di mostra di orologio, con le dodici ore che si succedono tutt'intorno al grande golfo, in direzione inversa a quella consueta e ad intervalli disuguali. Non si può senz'altro concluderne che l'onda di marea si muova come una lancetta di orologio, tanto meno che la forza motrice abbia sede nel pernio o presso a questo. Non si comprenderebbe proprio come la forza attrattiva della Luna possa esplicarsi in quel punto (che è ben lungi dal corrispondere alla massima profondità del bacino marittimo), e tanto meno ch'essa possa dar luogo ad un movimento rotatorio. È più semplice pensare ad un impulso periodico riflesso e proveniente dall'Ionio che ha le alte e basse maree presso a poco simultaneamente con la metà meridionale dell'Adriatico (ora del porto III-IV) e pensare poi che le acque del bacino settentrionale assumano un movimento di librazione o bilanciamento che dir si voglia simile a quello che colpi di vento o squilibri di pressione imprimono alle acque dei laghi, il quale moto può trovare un coordinamento con quello del flusso e riflusso soltanto mediante il giro del golfo nel modo indicato dall'orologio della marea.

Scilla e Cariddi.

Del resto una contrapposizione nelle fasi di maree esiste, non solo fra l'Adriatico Settentrionale e quello Meridionale, ma anche fra Ionio e Tirreno, la cui ora di porto è rispettivamente III e IX. Nello stretto di Messina e nel Canale di Tunisi si ottiene forse il raccordo dei movimenti in modo simili a quanto avviene nell'Adriatico. Il che però non impedisce che accanto a fenomeni che restano nel campo dei moti ondosi (cioè di forma), si sviluppino anche correnti vere e proprie, che nello stretto di Messina assumono una grande importanza e notorietà.

Il dislivello fra i due mari adiacenti che si trovano in opposta fase di marea, non è grande, ma sufficiente per provocare appunto forti correnti le quali alternano la loro direzione di 6 in 6 ore. La corrente che dal Tirreno passa all'Ionio vien detta sul luogo *rema scendente*, quella diretta dall'Ionio al Tirreno invece *rema montante*, e i pescatori parlano anche di *garofani*, cioè di vortici che si produrebbero lateralmente. Si cercò però vanamente di identificare i due paurosi gorghi che il terrore dei naviganti e la fantasia dei poeti resero celebri con i nomi di Scilla e Cariddi.

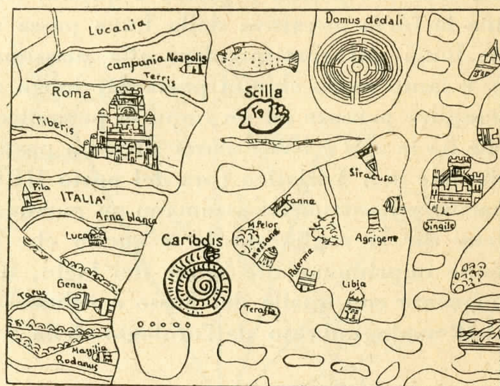
Dante, nei noti versi:

> Come fa l'onda là sovra Cariddi
> che si frange con quella in cui s'intoppa,

accenna anche ad una spiegazione del fenomeno.

Tuttora lo stretto è una delle plaghe del Mediterraneo ove i naufragi sono più frequenti, ma poco questi hanno da fare con moti turbinosi delle acque e poco anche con le correnti dello stretto. Le quali tuttavia hanno

una considerevole velocità, particolarmente quando alla causa consueta, cioè alla marea, si aggiunge nel rafforzarli qualche altro fattore, come il vento e gli squilibri di pressione. Le correnti abbracciano poi tutto lo spessore delle acque dello stretto e producono talora guasti nei cavi tele-



Scilla e Cariddi secondo una carta medioevale (secolo XIII).

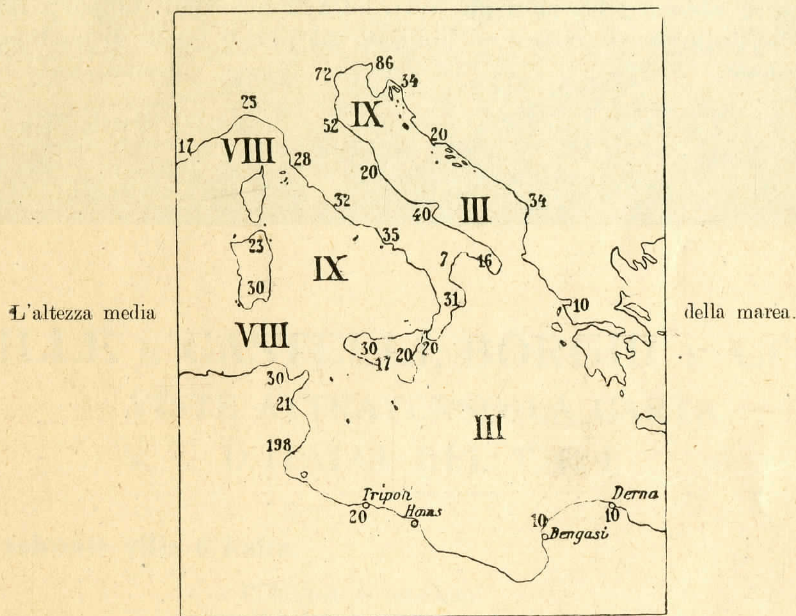
grafici sottomarini che congiungono la Calabria con la Sicilia e determinano pure risucchi di acque profonde che portano sulla spiaggia pesci abissali.

Le maree nell'Ionio e nel Tirreno.

Anche a prescindere dalla zona così singolare dello Stretto, le maree costituiscono un fenomeno tutt'altro che trascurabile così nell'Ionio, come nel Tirreno, anche se presentano minore intensità che nell'Adriatico settentrionale e minore varietà di manifestazioni. L'ora del porto è infatti quasi eguale entro l'ambito di ciascun mare e l'ampiezza della marea di solito non eccede o eccede di poco i 30 cm., rimanendo anzi talora al di sotto dei 10, come avviene, ad esempio, nel Golfo di Taranto. Eppure questo periodico inalzarsi ed abbassarsi delle acque del mare, anche così limitato, viene ad acquistare importanza non appena ci si trovi in presenza di coste basse, orlate di stagni e lagune.

È noto ad esempio come il flusso ed il riflusso si facciano sentire nel Mar Piccolo di Taranto, dove anzi sono conosciuti con le denominazioni speciali di *chioma* e *serra*, e come in relazione con essi correnti periodiche alternino il loro moto nei due canali di congiunzione col Mare Grande. Anche nello Stagno di Orbetello, che, nonostante la sua denominazione, è una vera laguna, si hanno fenomeni simili ed anche termini volgari per esprimerli: *empifondo* si dice il flusso, *stagnese* il riflusso. La marea però a Porto S. Stefano è più alta che altrove nel Tirreno, raggiungendo il mezzo

metro. Anche a Livorno dove è meno intensa si parla ancora di un *empi-fondo della Luna*, oppure di un'*acqua piena*, che si contrappone ad una *acqua secca*. Ne sanno qualcosa i barcaioli del fosso dei Navicellai che vedono ostacolato o facilitato il moto dei navicelli. Non vi sono marinai e pescatori su alcuna spiaggia d'Italia che non abbiano qualche denominazione volgare per la marea: si possono aggiungere a quelle già indicate le designazioni di *acque chiene* e *seccherecce* usate ad Ischia. Non si dà



L'altezza media della marea.

nome evidentemente a ciò che non desta interesse; l'interesse però è solitamente di natura pratica, cioè inerente alle condizioni della navigazione o della pesca o della piscicoltura.

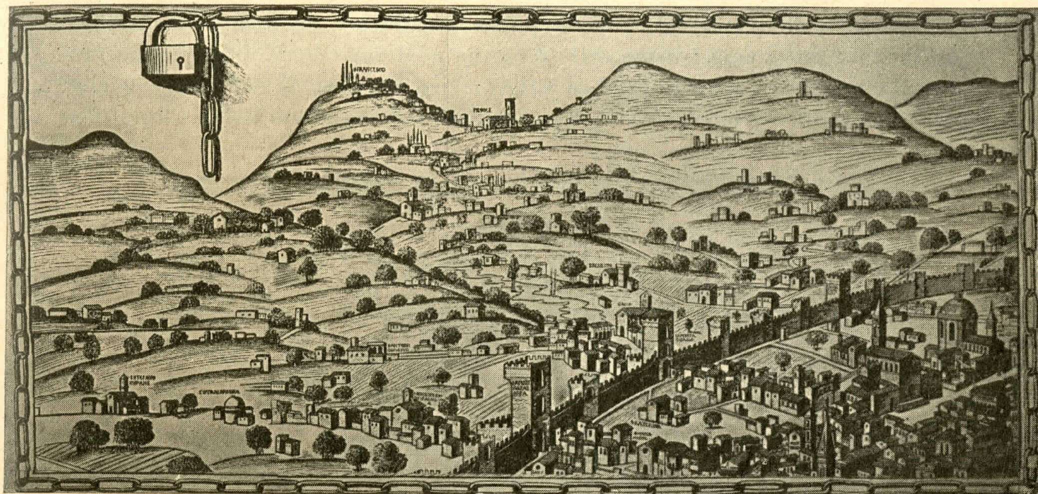
La gente di mare difficilmente può provare anche una curiosità scientifica per i moti delle acque. D'altra parte i dotti che da secoli ricercano le leggi secondo le quali

> ... il volger del ciel della Luna
> cuopre e discuopre i liti senza posa,

diressero la loro attenzione soprattutto alle spiagge oceaniche, dove il fenomeno assume maggiore imponenza ed anche maggiore facilità di indagine. La conoscenza delle maree del Mediterraneo è ancora piena di lacune e di misteri; manchiamo ancora di una sicura spiegazione dell'andamento del fenomeno nelle stesse sue grandi linee. Sono passati tre secoli dacchè Galileo Galilei, che pur disponeva di un numero oltremodo esiguo di dati, formu-

lava la teoria secondo la quale la marea del Mediterraneo dipendeva bensì dalla Luna, ma si esplicava sostanzialmente in moti di librazione delle acque che riempiono i singoli bacini nei quali quel mare è frazionato. Ancora oggi è forse quella che meglio si accorda con i fatti, sebbene non sia stata ancora suffragata da una sufficiente documentazione, nè da una dimostrazione decisiva. Osiamo sperare che il vanto di completare quella documentazione e di proporre questa dimostrazione debba spettare all'Italia, che nel Mediterraneo possiede i mari centrali e nei quali il fenomeno della marea assume gli aspetti più varî, ed agli scienziati italiani i quali allo studio di questo soggetto contribuirono già più di quelli di qualunque altra nazione.

Maggio 1925.



VILLE E CASTELLI, BORGHI E CITTÀ
VISTE ATTRAVERSO LA CARTA
:: D'ITALIA DEL T. C. I. ::

Le seicento ville d'Italia.

« ... I' fui nato e cresciuto
sopra 'l bel fiume d'Arno a la gran *villa* »

così, notoriamente, Dante, nella *Divina Commedia*, allude alla città natale, e altrove chiama Atene:

. . . . la *villa*
del cui nome ne' Dei fu tanta lite
e onde ogni scïenza disfavilla. »

Non so se il sommo poeta sia stato accusato di usare la parola, come direbbe il Fanfani, alla maniera francese, certo si è però che per noi, come per i romani, *villa* è la casa di campagna, se non addirittura la campagna, in contrapposto alla città e villico si dice un contadino, e villano chi è incivile, inurbano. Ma che almeno in passato villa anche in Italia significasse pure città o centro abitato in genere, se non ce lo insegnasse Dante, ce lo additerebbe la Carta d'Italia del Touring Club o, meglio, il relativo indice. Vi si leggono infatti quasi 600 località che prendono il nome di *Villa* senz'altro, ovvero con l'aggiunta o la premessa di qualche qualifica, come « nuova », « vecchia », « franca », « alta », « bassa », « grande »,

« piccola »; e di queste ville, se la parte maggiore è costituita da piccole borgate, una parte non trascurabile è formata di vere città. Nè è a pensare che nella maggior parte fossero in origine singole case di campagna e che come tali prendessero allora il nome, il quale conservarono anche dopo che



Le 600 ville d'Italia.

il nome stesso è divenuto inadeguato alle condizioni reali. Basterà ricordare al riguardo la quindicina di Villafranche e il numero altrettanto grande di Francaville, le quali, come i Castelfranchi e Borgofranchi, di solito erano, almeno nella mente dei fondatori, feudatari o comuni che fossero, terre murate di una certa importanza che si cercava di popolare appunto facendole libero asilo di quanti avevano da temere persecuzioni e condanne, o almeno concedendo ai loro cittadini particolari « franchigie ».

Proprio attraverso l'esempio qui riferito la voce « villa » mostra un

certo pregio, raro in parole italiane, quello di prestarsi a quei composti per i quali si deve tanto spesso ricorrere, anche nel campo della toponimia, al greco e che pure sono tanto espressivi. Così si spiega come anche in recenti o recentissimi mutamenti di nomi di comuni compaiano nomi come



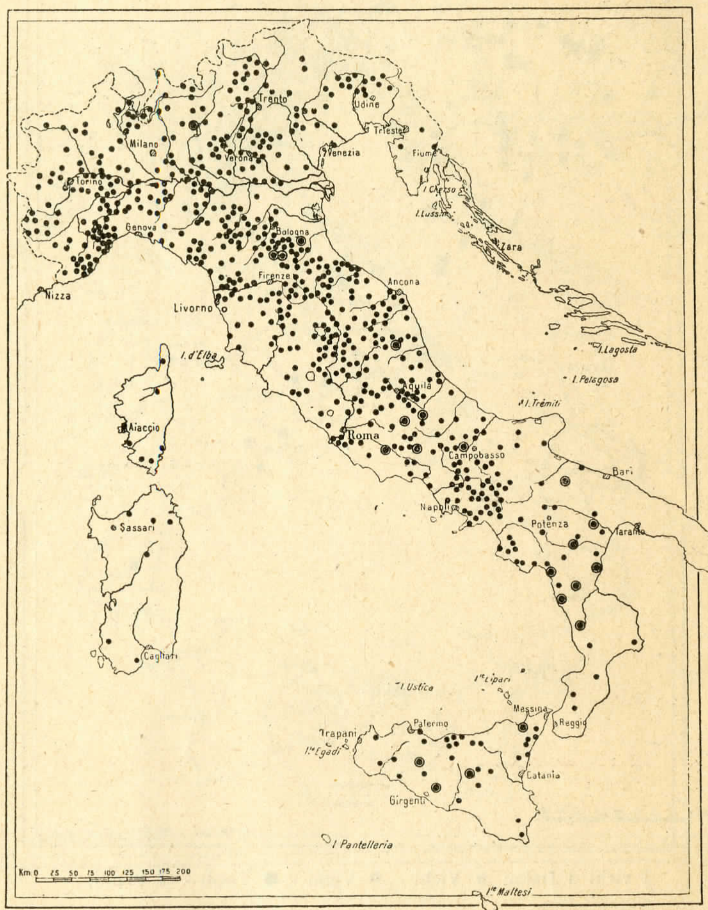
I vichi d'Italia: ◉ Vichi - ◎ Vighi - ● Vicoli - ○ Vigoli.

Villabella (già Lazzarone), Lungavilla (già Calcababbio), Villabassa (Niederdorf), Villapietra (Villpeder).

Che poi la voce villa nel senso di località abitata sia una voce di tutta Italia, non di una sola parte, può essere mostrato appunto dalla sua diffusione quale si ricava dalla carta del Touring. Che se appare più frequente nell'Italia settentrionale e fino all'Abruzzo marittimo, ciò indica soltanto una circostanza: che in queste regioni sono più frequenti i centri abitati in genere; siamo infatti nella zona a popolazione dispersa, non in quella a popolazione accentrata; siamo cioè nell'Italia dei villaggi.

Villenuove e Castelvecchi.

Una ottantina delle nostre ville sono Villenuove di contro ad appena due Villevecchie. Ciò ci ricorda un fatto ben caratteristico relativo al si-



I 600 castri e castelli d'Italia: ◉ Castri - ● Castelli.

gnificato della parola ed anche alla storia d'Italia. Il nuovo evidentemente si contrappone al vecchio, e nel caso di località abitate dove di regola non è da ritenere che la recente creazione di una porti necessariamente alla scomparsa di altra precedente, è da pensare che la vecchia non avesse bisogno o non meritasse la qualifica di villa: che non avesse bisogno nel senso che possedesse già un nome proprio nel quale si fosse perduta o non

fosse più riconoscibile la qualifica generica che ne è il consueto accompagnamento, ovvero questa suonasse castello, o città, oppure anche chiesa, basilica. In alcune parti d'Italia infatti la voce *villa* è usata appunto in



I 100 castiglioni e castiglioncelli d'Italia:
● Castiglioni - ○ Castiglioncelli - △ Castioni - + Castions.

contrapposto al centro rappresentato dal castello o dalla parrocchia ed è quindi spesso la parte di una sede umana di sviluppo più recente.

In contrapposto al castello o alla chiesa si trova talora fissata nella toponomastica la voce *vico* o, in forma dialettale veneta e lombarda, *vigo* (diminutivo *vigolo*): qualche volta con l'epiteto di nuovo, mai con quello di vecchio. *Vicus* notoriamente è la voce latina indicante villaggio e da cui deriva anche la voce diminutiva villa. I vici sono più frequenti nell'Italia settentrionale, forse soltanto perchè più frequenti vi sono i villaggi.

La Castiglia d'Italia.

Al rovescio avviene dei castelli. Un geografo italiano un bel giorno tirò fuori la espressione di *Castiglia Italiana* intendendo con ciò di designare, se mal non ricordo, l'Umbria. Dico se mal non ricordo, perchè il nome di Castiglia, come andrebbe a proposito per quasi tutte le provincie spagnole, andrebbe a pelo anche per la maggior parte delle regioni italiane, Tutta l'Italia fu in altri secoli coperta di castelli, che oggi stesso in vario stato di conservazione o di rovina contribuiscono a dar risalto al paesaggio subalpino come a quello subappenninico, e talora a qualche parte della stessa pianura. Lasciamo quindi la Castiglia alla Spagna e accontentiamoci del... vino *delli castelli*. I castelli per antonomasia sono, come tutti sanno, quelli dei colli Laziali e sono castelli in un senso estensivo della parola, la quale in questo caso non indica pertanto il maniero, il palazzo fortificato che isolato domina la campagna sottostante o protegge i contadini che abitano tutt'attorno, è la vera città fortificata.

Il *castro* e il castello, nella toponomastica di alcune parti d'Italia, sono la città e la cittadella di altre. Se noi vogliamo usare la parola castello nel senso appunto in cui si usa per antica tradizione in una parte dell'Italia centrale, allora sì chè noi possiamo contrapporre l'Italia delle « ville », o dei « villaggi » che dir si voglia, all'Italia dei « castelli », l'Italia della popolazione sparsa all'Italia della popolazione accentrata, l'Italia meridionale all'Italia settentrionale. Il Mezzogiorno in questo caso comincia, verso il Tirreno già con la Maremma toscana, sull'Adriatico invece solo col Molise.

L'Italia borghese.

La villa è talora contrapposta a castello, tal altra lo è a borgo, nel qual caso spesso *borgo* non equivale a terra fortificata come vorrebbe l'uso originario e straniero della parola e nemmeno a centro commerciale, quasi piccola città, come vorrebbe il miglior suo uso corrente, ma piuttosto corrisponde a borgata o a sobborgo in contrapposto al centro principale. Così a Dervio, sul lago di Como, si hanno un Castello, una Villa ed un Borgo. L'Italia dei borghi, come mostra un estratto della carta del Touring, è quindi l'Italia stessa delle « ville », se mai un po' meno estesa di questa e quasi integrativa, nel senso che le plaghe che hanno una frequenza relativamente maggiore di borghi sono spesso quelle che hanno una densità minore di ville, e viceversa.

Che la parola borgo, come quella villa abbia avuto ed abbia vari significati, basterebbe a provarlo il differente senso dei due derivati « borghese » e « borghigiano ». Del resto è un po' così di tutte le parole, che con l'estendersi del loro uso nel tempo e nello spazio si deformano fino a rendersi irriconoscibili; ma anche mutano il loro significato fino talora a capovolgerlo.

Città e cittadelle.

Nel mare delle ville, dei castelli e dei borghi come isole rare e disperse sono le *città*, cioè, per meglio dire, i centri abitati il cui nome corrisponda



I 300 borghi e borghetti d'Italia: ● Borghi - O Borghetti.

a tale voce o sia un composto di essa. Le « città » italiane si contano proprio sulle dita e quasi tutte sono d'origine o di denominazione medioevale o moderna. Ad esempio Cittaducale fu fondata da Carlo II di Napoli nel 1309, Città della Pieve ebbe il titolo ed il nome nel 1602 da Clemente VIII e Cittanuova di Calabria appena nel 1892 mutò in questa la precedente denominazione di Casalnuovo. Agli abitanti di Castelnuovo parve evidente-

mente di nobilitare la loro terra, e quindi in fondo anche sè stessi, facendola promuovere al grado di città, e la stessa cosa è con probabilità successa altre volte. Del resto indipendentemente dalle promozioni ufficiali che si possono chiedere ed ottenere tuttora dalla Consulta Araldica, vi sono quelle



Le poche città e cittadelle d'Italia: ◉ Città - ✱ Cittadelle.

spontanee, naturali per cui a poco a poco un centro insignificante può divenire un grosso borgo ed anche una cospicua città. I saggi non si vergognano, anzi si gloriano piuttosto, delle umili origini e quindi non trovano ragione di mutare il proprio cognome per plebea che sembri la sua origine. Lo stesso è dei luoghi abitati. Molti di questi si dicono ancora non solo casali, ma ancora più umilmente case o cascine. Vi sono oggi pertanto in Italia delle « case » e delle « cascine » che contano migliaia di abitanti.

In quanto poi a *casale* è da notare che la voce non indica in ogni parte

d'Italia un insieme di case meno accentrate che non siano i veri villaggi, ma talora anche, come nella campagna romana, un casamento, spesso fortificato, con un cortile centrale, il quale, piuttosto che ad una borgatella



I casali, casalini, casaletti, ecc. d'Italia:
● Casali - O Casalini, Casaletti, Casalicchi, Casaleti, Casalotti, Casalottelli, Casalacchi, Casaleggi, Casaliggi.

dispersa, somiglia ad una « corte » lombarda ovvero ad una « cassina » piemontese. In ogni caso la carta del Touring c'insegna che casali di una od altra foggia e casalini e casaletti e casaleti (Piacentino) e casalotti e casalecchi (Emilia) e casalicchi (Italia meridionale) e casalacci (Lazio) e casaloni (Lazio) ve ne sono numerosi in tutta Italia (esclusa la Sardegna); laddove, come si accennava precedentemente, rare vi sono le città. Si arricchisce bensì un po' il numero di queste se vi si aggiungono le *cittadelle* le

quali si trovano quasi tutte nell'Italia settentrionale ed in Corsica, ma queste sono, in origine, vere fortezze: la voce cittadella infatti ha assunto fin dal medio evo proprio codesto particolare significato.

Di fronte alla scarsezza dei centri che si chiamano città nella forma italiana sta però la relativa abbondanza di quelli che conservano lo stesso nome nella forma latina: cioè che si dicono *Civita* ovvero *Civitella.*

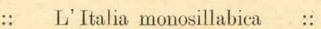
Non è strano però che tutte, si può dire, le civite e le civitelle si trovino nell'Italia centrale o meglio in quella che si può dire zona di irradiazione di Roma. Se si vuole trovare qualche più lontana traccia della voce va cercata nei pochi *Cividali* della regione veneta (o adiacente) e nei *Civitati* della Lombardia orientale.

Nomi geografici un po' prolissi.

È interessante notare che di Cividali nella Venezia ve ne erano due, Cividale di Belluno e Cividale d'Austria (dell'Austria longobarda, non di quella degli Asburgo), nell'un caso però si è perduta la prima parte, nell'altro la seconda ed oggi abbiamo semplicemente Belluno e Cividale. Questo esempio ci ricorda come gli uomini d'affari, hanno una spiccata tendenza a semplificare le designazioni complicate, senza anche parlare di tendenza ad accorciare le parole giungendo perfino — spesso si dimentica che l'abitudine risale all'antichità — a ridurle alle semplici iniziali. Si comprende facilmente perchè il *Pueblo de Nuestra Señora la Reyna de los Angeles* sembrasse denominazione un po' prolissa per designare una sola località, ed altrettanto lunga sembrasse l'altra di *Citade do San Salvador da Bahia de Todos os Santos* e che l'una si riducesse semplicemente a Los Angelos (California) e l'altra a Bahia, ovvero San Salvador (Brasile), ma si comprende meno che il Padus (per non richiamarci alla precedente forma ligure Bodincus) si riducesse al semplice Po, per cui il fiume più lungo d'Italia ha il nome più breve. Ma qui convien pensare ad una delle tante spontanee trasformazioni delle parole avvenute nei tempi di mezzo, nei quali la lingua dotta era rifugiata nei conventi e regnavano sovrane le locali parlate volgari e queste in bocca di analfabeti si evolvevano secondo modalità fonetiche loro proprie.

L'Italia monosillabica.

Rimanendo anche nel campo dei nomi di luoghi abitati, noi vediamo registrati dall'indice della Carta del Touring non pochi comuni e frazioni d'Italia che gareggiano in brevità col Po: tali sono By, Gù, Lù, Mù, Nè, Re, Ri, Ru, Rho, Ro, Tù, Vhò, Vò. Poco più lungi sono nomi come: Bar, Bal, Brà, Brè, Can, Cet, Cles, Col, Gad, Gus, Luc, Mas, Mel, Nus, Ols, Pers, Pez, Prà, Prè, Res, Ron, Tel, Tet, Tos, Val, Vas ed altri che mi



:: L'Italia monosillabica ::

saranno sfuggiti. Acca ed accenti non li ho aggiunti io, ma ve li ho trovati: non sono stati certo posti per dare un po' più di vigore a nomi così poveri di lettere, ma sono invece segni di pronuncia o di origine. Rhò ad esempio è l'antica Rhaude, Vhò e Vò e Guà sono vadi o guadi, Lù è un luco (bosco), Ri un rivo, Val una valle, Prà un prato, Brà e Brè una braida, Tet un tetto; Ne era in latino Nea. Disponendo questi monosillabi presso a poco al loro posto sulla carta geografica se ne ricava quella che sotto l'aspetto toponomastico si potrebbe dire la *Cina d'Italia.* Essa corrisponde alla regione che i glottologi chiamano dei dialetti gallo-italici con in più la Venezia, in meno l'Emilia. Si racconta della sorpresa di quello straniero cui mentre viaggiava in quella parte del Bel Paese parve di udire la parola latina *vinus* pronunciata in osterie successivamente da lui visitate: *vino, vin, vi, hi, i, h,* onde la sua ammirazione per la intelligenza di coloro che impiegavano nel bere il tempo che così risparmiavano nel parlare!

Checchè ne sia della osservazione e dell'entusiasmo di codesto straniero, sta di fatto che se i nomi dei luoghi abitati fossero tutti entrati nell'uso ufficiale nella loro forma dialettale, la carta dell'Italia monosillabica non mostrerebbe lacune nelle parti del piano più civili e che (Romagna) più sentirono l'influenza della lingua (dominio Pontificio), nè mostrerebbero le più dense macchie in corrispondenza alle regioni montuose delle Alpi e dell'Appennino, ovvero in genere a quelle più appartate e dove meglio si sono conservati i parlari rustici. [1]).

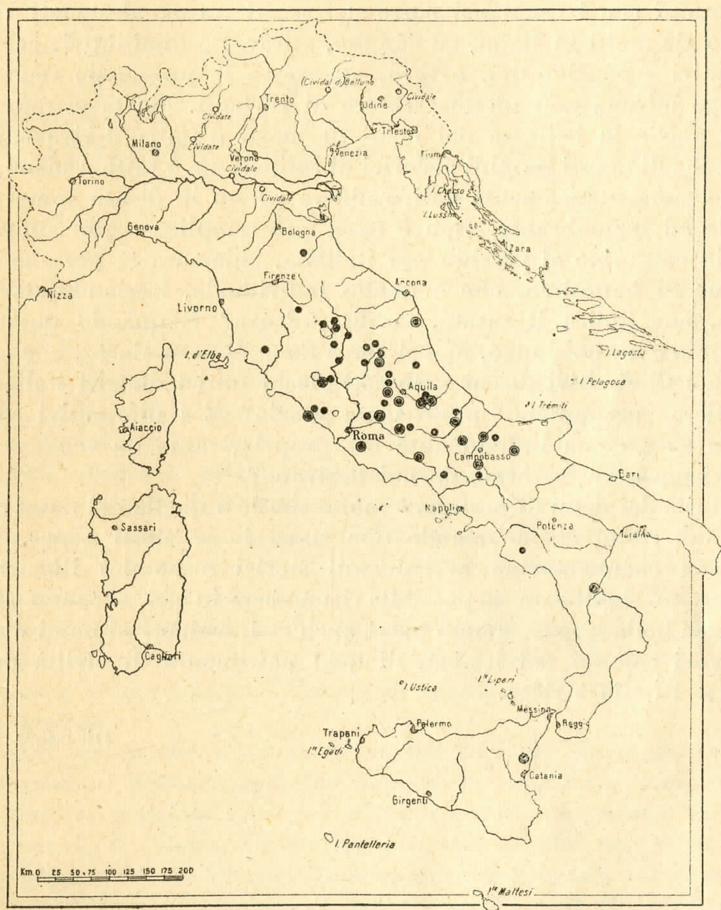
Le cento città d'Italia.

Ma lasciamo ai glottologi lamentare che si siano troppo e male italianizzati i nomi volgari e lasciamo anche ad essi spiegare il problema dell'Italia monosillabica e tanti altri problemi di geografia linguistica; torniamo invece alla questione della scarsezza di città proprio nel *paese delle cento città.* Che questo appellativo di « città » possa essere caduto, come in un caso italiano ed in uno portoghese già menzionati, è fuor di dubbio, ma questa non può essere stata la regola. Di solito sembra che il nome non sia stato nemmeno dato.

Conviene infatti considerare la circostanza che quando si tratti di luoghi, o di persone, molto familiari non si sente alcun bisogno di aggiungere al nome proprio quello comune. Nessuno può certo meravigliarsi che cognomi come Omoboni o Omboni, Bonomi, Bellomo, Begliomini, Belladonna sieno più rari di cognomi come Bono, Boni, Bonini, Bonetti, Biondi e simili. Delle cento città d'Italia con maggiore popolazione, soltanto sei conservano nello stesso loro nome un appellativo generico che ne ricorda la qualità

1) Nella carta non vennero segnati i nomi monosillabici tedeschi dell'Alto Adige, nemmeno quelli slavi della Venezia Giulia. Furono pure omessi nomi come Coi, Pai, Roè, Roj, Tai, Fai, ecc. per il dubbio che sieno bisillabi.

e queste sono Napoli, Castellamare, Caltanissetta, Caltagirone, Casale (Monferrato), Castrogiovanni, e questo appellativo è in un caso la voce greca polis, in tre quella di castro nella forma genuina, in uno quella arabizzata



Civite e civitelle d'Italia: ◉ Civite - ● Civitelle - ○ Cividale, ecc.

(calat) ed in una la voce casale; in nessuno si riscontra la voce città o il suo corrispondente latino.

Al qual proposito non è inutile ricordare come in fondo la parola *civitas* indicasse più la cittadinanza che la città materiale, la quale era invece detta *urbs* od *oppidum*. Ma quella voce si riconosce di rado nei nomi di città italiane, pochi potendosi probabilmente aggiungere ai noti esempi di Urbisaglia, di Orvieto (Urbs Vetus) e di Viterbo (Vetus Urbs) e la ultima si ritrova solo in Oppido Mamertino in Calabria ed è da non molto scomparsa in Oppido di Basilicata, oggi Palmira.

Italia bella, Italia ricca, Italia gloriosa.

I termini con i quali nel corso dei secoli furono designati villaggi e città sono già molti in Italia, ed ognuno, attraverso diminutivi, accrescitivi, vezzeggiativi e peggiorativi, ovvero, attraverso le pronuncie regionali, ha dato luogo ad una non piccola schiera di varianti. Ma la estrema varietà e spesso anche la bellezza dei nomi di luogo d'Italia deriva soprattutto dal fatto che di questi termini generici di solito se ne è fatto a meno, ovvero, se furono momentaneamente dati, caddero presto in disuso come qualcosa di inutile ed ingombrante. Non è forse più semplice e più simpatico ed anche più conforme al vecchio uso italiano, chiamare le persone care col solo nome di battesimo, che è quello individuale, lasciando da parte il cognome, che indica il casato, la discendenza? E quando questo nome di battesimo è un po' lungo, non si cerca forse di accorciarlo, non si ricorre cioè a quei diminutivi di cui sono così ricchi tutti i dialetti italiani e che alla snellezza accoppiano spesso tanta grazia? E i diminutivi stessi non assumono spesso una individualità lor propria, tanto da rendere talvolta difficile riconoscere le forme da cui derivano?

La storia dei nomi di persona è molto simile a quella dei nomi di luogo, i quali, del resto, anche quando non siano in se stessi bene auguranti, ovvero non commemorino avvenimenti storici e uomini illustri, anche quando nessun significato sia possibile riconoscere in essi, ci cantano la gloria della nostra bella lingua. Fanno parte anch'essi, assieme ai nomi di persone ed alle voci comuni del lessico, di quel patrimonio di civiltà del quale sovrattutto l'Italia è ricca.

Dicembre 1925.

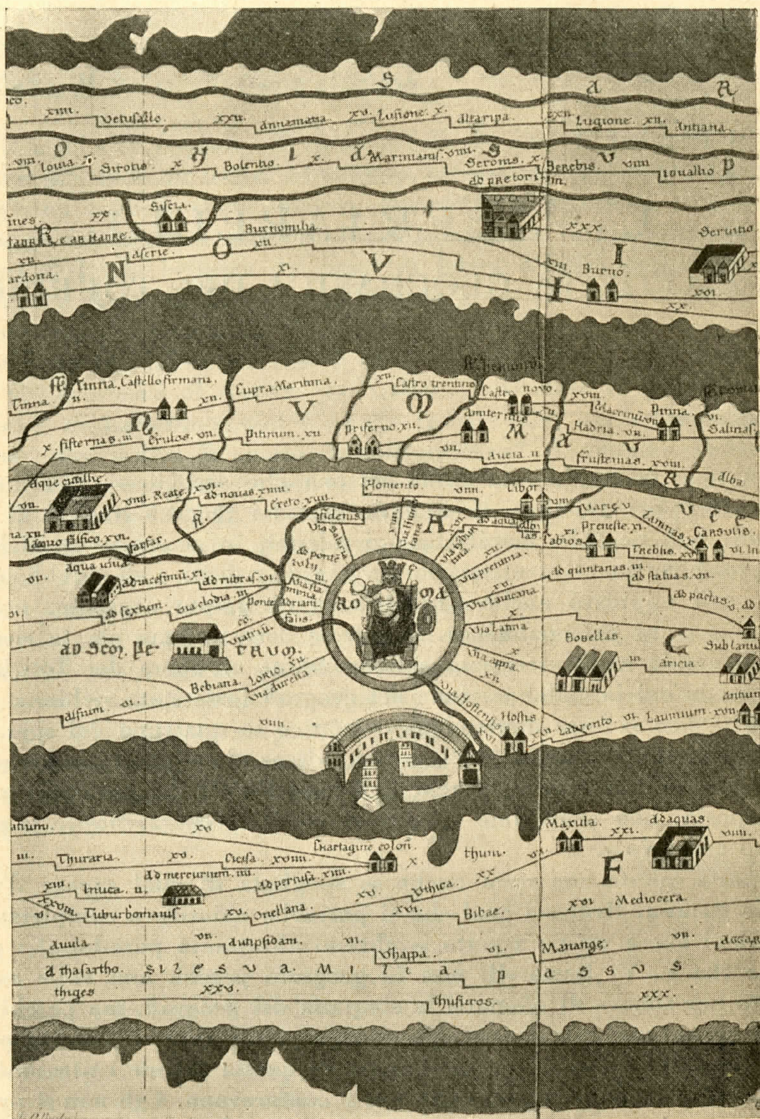
L. V. BERTARELLI
E L'ATTIVITÀ GEOGRAFICA DEL TOURING

Un paradosso.

Non vi è ne vi fu forse mai persona che accogliesse più unanime consenso di approvazioni e di simpatie presso i geografi italiani di L. V. Bertarelli. Egli ne ebbe manifestazioni solenni, in occasione specialmente di Congressi Nazionali e attestazioni varie di privati e di pubbliche istituzioni; egli apprezzò anche l'importanza di questo consenso, non per l'onore che a lui personalmente ne potesse derivare, ma per la sicurezza della più ampia e disinteressata collaborazione all'opera del Touring, in tutti i casi in cui la collaborazione dei geografi fosse stata richiesta. Se al Bertarelli stesso si fosse domandato — non so se qualcuno dei suoi amici gli abbia mai effettivamente rivolta questa domanda alquanto imbarazzante per non dire indiscreta — il perchè egli fosse l'idolo dei geografi, avrebbe certo risposto, non senza uno spunto di malizia scherzevole:... « perchè non sono geografo ».

Risposta questa che resta anche se spogliata di quel sapore d'ironia che la fa gustosa. Risposta anzi che si potrebbe chiarire e completare con affermazioni che a primo aspetto sembrano altrettanto paradossali: prima fra tutte che L. V. Bertarelli non fu geografo perchè non volle esserlo; non certo per timore di alienarsi la simpatia dei geografi, ma perchè pensava che nessun maggior danno egli avrebbe potuto fare al Touring ed alle idealità cui egli mirava attraverso l'opera di questa grande istituzione, che vestendosi o vestendola di panni che non si confacevano. Egli non si propose mai di apprendere o di fare apprendere la geografia attraverso una forma qualsiasi di insegnamento; l'interessamento per essa, come era nato in lui spontaneamente, doveva se mai nascere e svilupparsi anche negli altri assieme al desiderio di conoscere sempre meglio l'Italia e assieme all'amore per questa. Il seme non somiglia per nulla alla pianta ricca di foglie e di fiori, eppure chi vuole avere la pianta deve scegliere il seme e deve poi cercare di creargli le condizioni adatte allo sviluppo suo e fecondare il suolo in cui la pianta deve crescere.

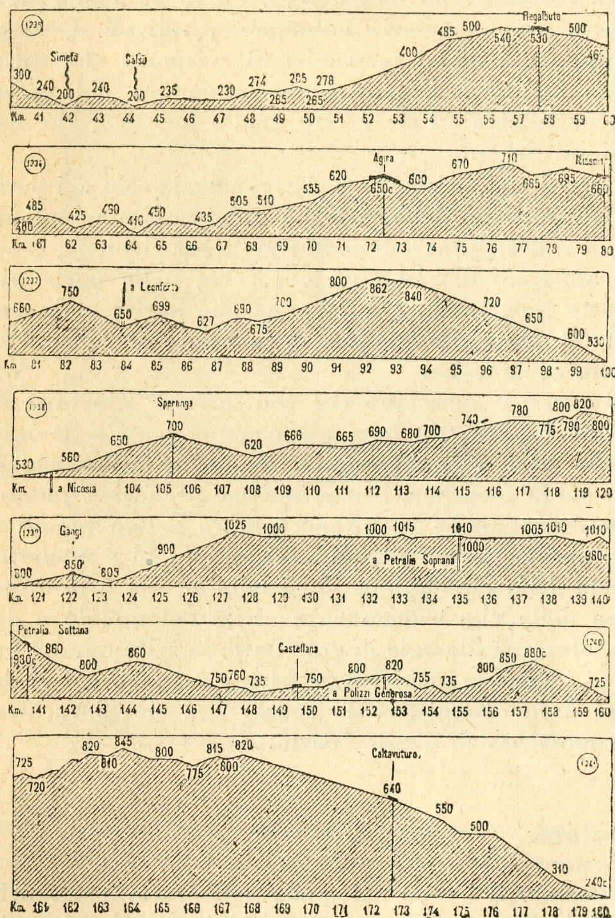
Il programma della istituzione che egli, con pochi eletti, fondò più



La più vecchia carta itineraria (frammento della grande carta itineraria romana: la così detta « Tavola Peutingeriana »)...

di trenta anni or sono, cui diede tutta l'anima sua, che vide crescere in modo che aveva quasi del miracoloso per il suo stesso creatore e che tale appare oggi a tutti, aveva il suo programma riassunto in una sola parola: « Touring ». Che questa fosse una parola straniera era cosa spiacevole, ma irrimediabile; quella parola egli non volle mai si mutasse, nemmeno

il giorno in cui parve opportuno abbandonare la voce gemella di « ciclistico »; per quanto la ruota della bicicletta avesse sempre potuto simboleggiare quella della fortuna cui il sodalizio era destinato, L. V. Bertarelli non permise mai che si uscisse dal programma formulato in quella sola



... e la più apprezzata guida stradale moderna: centoquaranta chilometri di strada in una pagina della Guida delle grandi comunicazioni di L. V. Bertarelli. :: ::

parola, intesa però nel suo vero e profondo significato. Egli cercò che schiere sempre più numerose di Italiani, un po' per volta gli Italiani tutti che meritavano questo nome, imparassero a conoscere il paese magnifico che la sorte loro assegnò, imparassero ad apprezzarlo nelle sue bellezze e nelle sue glorie, imparassero ad amarlo; come a cosa amata non si stancassero mai di contemplarlo sotto nuovi aspetti e di contribuire alla sua grandezza.

Alto, nobile e lontano il fine ultimo, ma semplicissimi i mezzi. Prima

di tutto la ruota della bicicletta, la ruota che dopo aver moltiplicato i giri del pedale, moltiplica le lunghezze dei percorsi possibili e accresce, con la legge dei quadrati, le aree delle regioni che si possono osservare — o sfruttare per il reclutamento delle maestranze —; una invenzione sotto certi rapporti simile per il progresso civile a quella del telescopio per l'astronomia, a cui dovevano succedere, nel giro poco più che trentennale, altre invenzioni complementari: automobile, velivoli e, in genere, quel colossale sviluppo dei mezzi meccanici di trasporto che tutti conoscono. Ogni progresso facilitava il movimento economico del paese, ma nello stesso tempo contribuiva ad accrescere quello turistico, che non manca di infiniti riflessi sul primo.

Ma il progresso del turismo non si avvantaggia solo dei perfezionamenti meccanici e del progresso della viabilità e dei miglioramenti dell'industria alberghiera e di svariati provvedimenti statali, ma richiede, come ha sempre richiesto, un apparato di pubblicazione, che, nella parte più essenziale consiste in carte geografiche e guide, ma che anche nella parte complementare consta di opere alle quali, se si vuol dare un nome d'assieme, conviene chiamarle geografiche.

Non tutti sanno o ricordano che con le carte itinerarie e nautiche e con opere simili a guide, sia pure per commercianti e naviganti, più che per turisti (che però non mancarono nemmeno all'antichità e al rinascimento), nacque la geografia, ben prima che prendesse questo nome e che consimili necessità pratiche vi furono sempre presso popoli civili di età remotissima e perfino presso popoli selvaggi antichi e moderni.

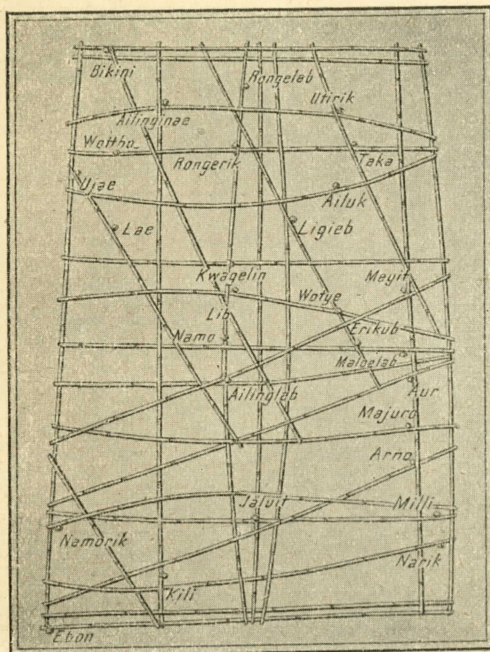
Il problema della circolazione degli uomini, dei beni e delle idee è il gran problema della vita economica e civile del mondo e dalla sua più o meno felice soluzione dipende in gran parte lo sviluppo dei popoli e delle nazioni. Esso si identifica quasi col problema del turismo; si devon vincere le distanze, si deve conquistare lo spazio e a ciò giova, fra tanti altri elementi, la conoscenza di questo spazio.

Italia sconosciuta.

È ormai passato il tempo nel quale nelle carte geografiche si vedeva nel centro dell'Africa o all'estremità dell'Asia o verso i poli, la scritta: *Terra incognita*, scritta che eccitava il desiderio che fosse sollevato il velo che ancora nascondeva agli uomini civili la conoscenza di lembi più o meno estesi del suolo che la provvidenza aveva a loro assegnato. E non pochi dei disegnatori di carte del medio evo avevano trovato un rimedio: quello di coprire gli spazi bianchi con figure di animali e di uomini e di oggetti strani, aggiungendovi pure scritte ancora più strane.

Tutta questa popolazione di esseri in gran parte leggendari, ovvero di carattere puramente ornamentale o decorativo che dir si voglia, è ormai scomparsa e per sempre. Ma non per questo le ali della fantasia hanno

cessato di muoversi ed ognuno per conto proprio quando volge la mente a luoghi e persone che non conosce se li raffigura a modo suo, ciascuno a seconda delle proprie tendenze e della propria educazione: quando poi si trova di fronte ai fatti, sui luoghi o dinanzi a chi s'era immaginato, prova tutto quell'insieme di sentimenti che vanno fra il compiacimento e la disillusione, che son propri di chi si muove, di chi vede, di chi conosce. Una gran parte della psicologia del turismo consiste appunto in questo con-



(*Fot. Cipriani, Firenze*).

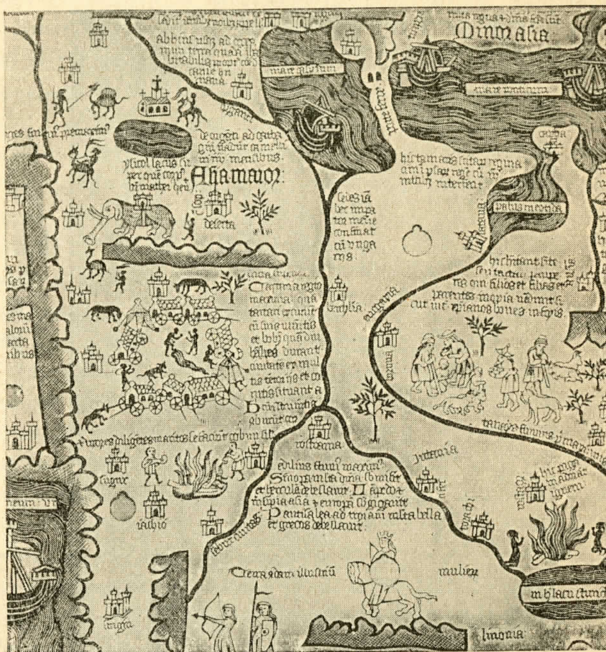
Tra i più lontani predecessori di L. V. Bertarelli. Carta di orientamento contesta di cannucce degli isolani delle Marshall (Oceania) rappresentante il loro arcipelago. :: ::

tinuo esplorare e scoprire, nel conoscere sempre nuovi paesi e nuove cose, nel sostituire alla fantasia la realtà. Sempre meno gli uomini si appagano delle illusioni e la vita moderna tutta è in gran parte materiata di fatti. Viaggiare, viaggiare. Ma viaggiare non nella forma volgarmente assimilata al trasporto dei bauli, ma viaggiare guardando e imparando.

Il nome « terra incognita », gli animali fantastici, le figure riempitive sono d'altronde scomparsi bensì per il complesso dei dotti, ma non per le singole persone, erudite o ignoranti che sieno. Quando, nel primo periodo di vita del Touring, L. V. Bertarelli, con pochi compagni, pedalava, pedalava, egli andava alla scoperta dell'Italia, e cento e cento altri sono andati assieme a lui e dopo di lui. Ma sono andati via via più agevolmente perchè qualcuno aveva loro aperta la strada, aveva loro insegnato la via.

Un solo particolare richiameremo dell'attività di L. V. Bertarelli in

questo senso, particolare che non ricorda una sua invenzione nel senso preciso della parola, ma una sua invenzione in quello che si può dire l'apprezzamento pratico e la diffusione di una cognizione. Il profilo. I soci del Touring — allora non si contavano a centinaia di migliaia come oggi — ricevettero di anno in anno, per un non breve periodo di anni, non solo carte, carte di tipo consueto, ma essenzialmente pubblicazioni varie, nelle quali era dato risalto speciale ai dati di altezza e di pendenza lungo gli itinerari



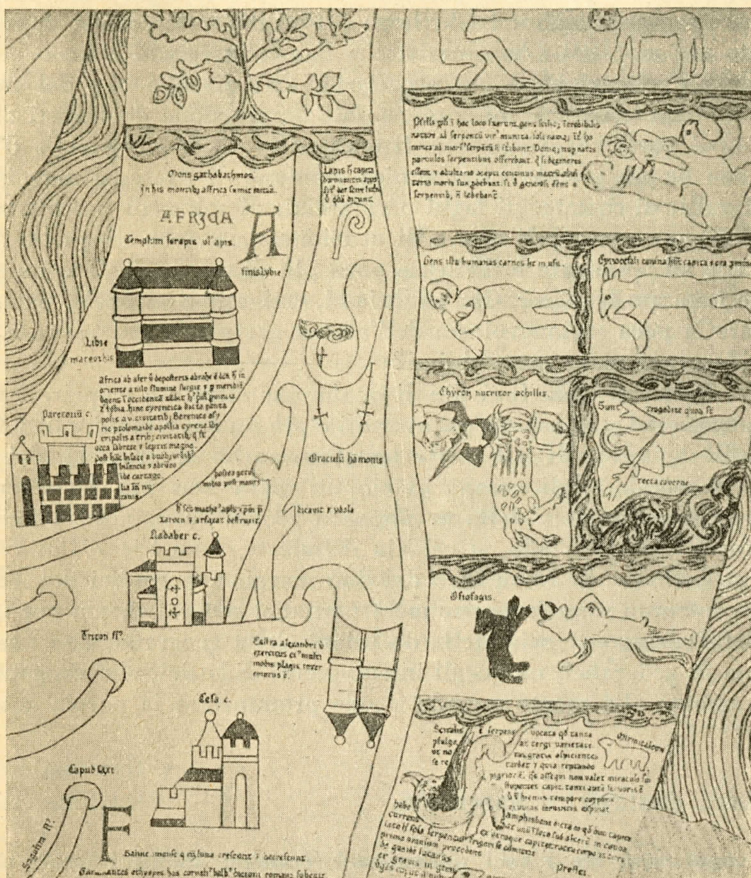
Altro esempio di paesi popolati di genti, di animali e di piante strane. Da un mappamondo del secolo XV. ::

(*Fot. Cipriani, Firenze*).

stradali. Per chi cammina, i dislivelli contano certo molto, ma scarsamente contano le pendenze, anzi, entro certi limiti, più ripida è la via e più sollecita è la salita. La ruota è in condizioni del tutto diverse delle gambe, ha una meccanica completamente differente. La pendenza diviene l'elemento principale da porre in rilievo, le solite carte non bastano più, convengono segni speciali per le inclinazioni delle vie e Bertarelli li studia e li applica alle vere carte e, poichè ciò non basta, li mette in evidenza con i profili. Le carte dell'Istituto Geografico Militare contengono già elementi completi, o che almeno dovrebbero essere tali, per ricavare i dati clivometrici delle vie, ma conveniva estrarli, elaborarli, metterli in evidenza, anche controllarli. L'Italia clivometrica (espressione con cui ci riferiamo qui alla sola questione delle pendenze stradali) era ancora da scoprire, non perchè le pendenze non fossero state riscontrate e magari registrate, ma perchè non

erano state messe in evidenza dal punto di vista del ciclismo. Bertarelli ebbe il merito di averle messe in luce per ben 30 000 km. di strade: a lui si deve la scoperta dell' « Italia clivometrica ».

Con ragionamenti assai simili noi giungiamo facilmente a dimostrare



Come nel Medioevo si mascherava l'ignoranza geografica.
Da un mappamondo dei tempi di Dante.

che ogni qualvolta noi consideriamo il nostro Paese da un nuovo punto di vista, quello della ruota, come quello del velivolo, quello di una singola arte o quello di una particolare scienza, ci accorgiamo che quella espressione di ignoranza e di eccitamento che era indicata sulle carte geografiche con le parole « terra incognita » meritava sì e no di sparire, che quegli animali fantastici avevano una funzione non disprezzabile nè sono forse morti per sempre nella mente di tutti. Altro è guardare altro è vedere: e

i paesi come le cose si possono poi vedere in infiniti modi diversi. Cento, mille persone, l'umanità intera per generazioni e generazioni sono passati innanzi a cose belle, a cose grandiose, a cose utili, senza accorgersene.

Vi fu sempre bisogno, anche per gli oggetti della vita più elementare, di qualcuno che li additasse, di qualcuno che insegnasse a guardarli, anzi vi fu bisogno di una pleiade di persone che insegnasse a guardare, a vedere, a utilizzare sempre meglio. La bellezza e l'utilità delle cose si apprezzano in quanto vi sono stati i benemeriti che hanno insegnato a farlo e che ci hanno data l'educazione a ciò necessaria. Chi direbbe che del maggior monumento che la natura abbia offerto all'ammirazione dei turisti di tutto il mondo, di quelle Alpi che sono il meraviglioso « frontespizio » d'Italia, che offrono la più grande ed armonica riunione di paesaggi magnifici, di cime, di valli, di cascate, di laghi e ghiacciai, di selve, di pascoli, mentre racchiudono pure tesori di arte e di attività umana, che di quelle Alpi si cominciasse ad ammirare le bellezze poco più di un secolo fa e un grande e geniale letterato francese, Chateaubriand, scrivesse non poche pagine per dimostrare la poca ragionevolezza dell'amore per esse e vedesse cose brutte ove si videro poi tante cose sublimi?

L. V. Bertarelli contribuì più di qualunque altro a « scoprire » l'Italia ed a mostrarla nei suoi aspetti più svariati e più nuovi, a manipoli, a legioni sempre più numerose di Italiani; a beneficio anche di stranieri, dei turisti di tutto il mondo. Egli compì in ciò un'opera ben più benemerita di qualunque geografo, fece della propaganda geografica appunto perchè non voleva fare della geografia. « Le Vie d'Italia », le « Vie d'Italia e dell'America Latina », per non dire dei due maggiori periodici del Touring, nel loro contenuto sono forse per metà periodici geografici, ma per fortuna loro e del Touring ed anche della diffusione della geografia, non hanno nè l'etichetta di geografici, nè quegli intendimenti didattici, che vengono poco simpaticamente alla mente quando si ode pronunciare la parola geografia.

Contapassi, contagiri e barometri.

Vi sono certo fra i soci podisti del Touring alcuni i quali portano sempre con sè un contapassi, fra i ciclisti e gli automobilisti quelli che hanno applicato ai loro veicoli un o altro tipo di contagiri e quelli pure fra gli alpinisti che recano sempre con sè un piccolo barometro aneroide. Non mancano nemmeno coloro che vogliono alla fine di ciascun giorno di viaggio fare le somme, notare cioè il cammino fatto o il dislivello superato. L'abitudine del diario quotidiano è una ottima abitudine per ragazzi come per adulti, non diffusa quanto lo meriterebbe, ma vi sono già le persone che usano scriverlo il diario e, sebben poche, quelle che notano in ciascun giorno dedicato al turismo i chilometri percorsi come molti di più notano le spese fatte. Possono poi quando che sia tirare le somme e vantarsi di aver superato in ciascun anno o per l'intero corso nella passata loro vita

turistica, quel dato numero di migliaia o di decine di migliaia di chilometri. Di fronte ai pochi appassionati di consimili statistiche, vi sono i molti che di esse sorridono e scherzano e si divertono alle loro spalle.

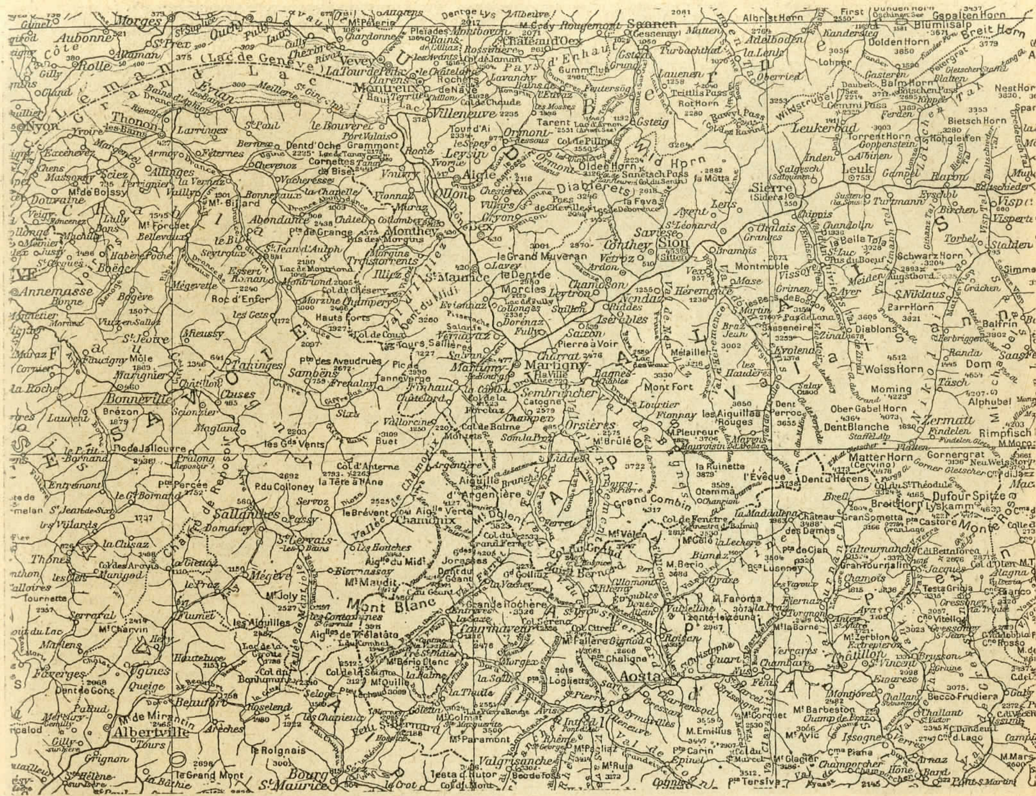
Per discutibile che si presenti la cosa quando è fatta senza scopo, ovvero con l'unico scopo di divorare chilometri per poi contarli, e di raggiungere qualche primato di distanza o di velocità, in molti casi cotesti computi dànno una sicura misura della importanza della attività di un individuo, e sono tutt'altro che degni di sprezzo, costituendo se non altro un eccitamento a sè e ad altri di fare di più. Quando poi L. V. Bertarelli ricordava i 60 mila chilometri da lui percorsi in automobile per la compilazione della Guida d'Italia, dava veramente un'idea del contributo diretto personale da lui portato a questa opera veramente monumentale e degna del Touring e del nostro Paese. Dava un'idea delle migliaia e migliaia di impressioni e di confronti e quindi di elementi descrittivi nuovi che egli rilevava facendo i suoi viaggi in compagnia del segretario (che era poi la sua gentile figliola), che notava via via quelle impressioni. Quante cose per la prima volta rilevate o per la prima volta messe sotto giusta luce, quante bellezze di ogni genere, naturali ed umane, scoperte e poi divulgate! Costituivano quelle vie percorse osservando, la grande rete nella quale si inquadravano mille altre osservazioni di ordine fisico, archeologico, artistico, per le quali egli ricorreva agli specialisti, onde un volume della guida rappresenta una grande opera collettiva, per una esatta illustrazione di ciascun territorio, quale mai l'Italia ebbe in passato, e nello stesso tempo costituiva un avviamento a viaggiare, a scoprire, a mostrare l'Italia sempre più bella, sempre più laboriosa, sempre più gloriosa. A mostrarla agli Italiani nel più minuto dettaglio e poi, nelle linee maggiori e più interessanti, anche agli stranieri — grazie alle edizioni speciali ridotte in inglese, in francese ed in tedesco.

Curiosità naturali e curiosità artificiali.

L. V. Bertarelli ha veramente arricchita l'Italia di cose degne di osservazione e di studio, ha accresciuto il suo patrimonio di bellezze naturali. Non vorrei che la simpatia per L. V. Bertarelli e per il suo modo di ragionare e di presentare le cose, mi facesse vedere tutto da un punto di vista troppo materiale: ma se di ciò mi si accusasse, mi troverei in troppo buona compagnia per preoccuparmene. L. V. Bertarelli ha regalato, dico regalato, all'Italia tesori la cui portata pratica corrisponde a somme che si devono valutare non a milioni, ma a diecine di milioni. Si parla spesso, troppo spesso forse anche, di industria del forestiero e questa industria molti (mai troppi) la sanno fare per sè e anche di ciò beneficia il Paese, ma pochi la fanno esclusivamente per gli altri e fra questi primo fra i primi Luigi Vittorio Bertarelli.

Un lembo della Svizzera quale è figurato in una tavola (con data 1561) del primo atlante moderno...

In questo campo lasciò però ad altri la parola. Invece, in uno più vicino alla geografia, dirò che L. V. Bertarelli parlava e scriveva spesso di *curiosità* dell'Italia, curiosità che conveniva scoprire ed illustrare. Fra i suoi progetti, che formeranno il programma dell'avvenire del Touring, programma che tutti coloro che vogliono onorare la sua memoria devono farsi un doveve di contribuire ad attuare, uno ve n'era che riguardava appunto l'illustrazione, più con l'imagine che con la descrizione a parole, di queste curiosità. Nè la voce nè il concetto erano nuovi, per quanto nei secoli passati più spesso che di curiosità si parlasse di « meraviglie ». Ma le meraviglie si limitavano spesso ad un numero piccolo e simbolico, le sette meraviglie del mondo, le sette meraviglie d'Italia o di questa o quella delle cento nostre città. Meraviglie o curiosità che si dicessero, si trattava di una concezione se non anche volgare, assai ristretta di cose degne di particolare considerazione, qualche volta si trattava di vere mostruosità. La meraviglia, la curiosità dell'uomo colto, dell'uomo moderno è tutt'altra cosa di quello che poteva essere la curiosità e la meraviglia della persona incolta del medio evo che, ad esempio, passava per l'Italia come necessario paese di transito, per un pellegrinaggio in Terra Santa. Anche in tempi di maggior cultura, il campo delle « curiosità » era ben lungi dalla ampiezza raggiunta oggi.



...ed una bozza dei nomi di luogo e dei fiumi contenuti in uno stralcio della carta della Svizzera che farà parte del grande Atlante internazionale del T. C. I., voluto da L. V. Bertarelli.

Uno dei pregi fondamentali delle guide del Touring, rispetto alle vecchie guide italiane, consiste appunto nella scelta delle cose che vi sono segnalate. Moltissime si trovano completamente al di fuori anche del campo consueto delle guide uso Baedeker, troppo aderenti alla coltura prevalentemente artistica di moda presso i visitatori stranieri dell'Italia. L'arte è una delle glorie dell'Italia e del genere umano, ma v'è in Italia anche dell'altro degno di altrettanta attenzione. Le stesse guide del Touring devono evolversi sempre più verso questo concetto. Le *curiosità* sono infinite nell'ambito della stessa attività dell'uomo, che lavora e produce, nei campi e nelle officine. Non si deve conoscere da Italiani e da stranieri l'Italia dell'arte, cioè prevalentemente del passato, nè solo quella delle bellezze naturali, la quale ultima l'uomo non ebbe meriti a creare, ma che soltanto ha l'obbligo di proteggere. Altro campo questo della protezione, nel quale L. V. Bertarelli acquistò benemerenze difficilmente valutabili nella loro vera portata. Egli non solo operò per arricchire l'Italia di meraviglie, ma operò per impedire che



Due primi grandi cartografi dell'Evo moderno...

essa perdesse quelle che aveva, per ignoranza o per trascuranza. Ecco l'uomo economo e generoso, generoso di sè per tutti, economo del patrimonio del Touring e della nazione.

Le riviste del Touring nel loro complesso programma soddisfano già in parte al desiderio di L. V. Bertarelli di illustrare le curiosità dell'Italia e delle Colonie e dei paesi del nuovo mondo nelle quali più vigorose sono le propaggini della nazione italiana. Lo fanno accoppiando sempre alla esposizione a parole le illustrazioni figurative. Qual differenza, in ricchezza, in esattezza, fra le riproduzioni moderne, derivate in gran parte da fotografie, e quelle del cinquecento, per ricordare solo il secolo delle migliori incisioni in legno ed in rame? L. V. Bertarelli prospettava per l'avvenire qualcosa di più e di diverso da quanto può entrare nel programma di riviste pure ottime come quelle del Touring, qualcosa cui non sarà impossibile, prima o poi, dar vita interpretando nel miglior modo il suo pensiero. Carte e guide non sdegnano un complemento in cui la materia sia presentata in altra forma, più accessibile, meglio coordinata ai soggetti, meno alla



...ed L. V. Bertarelli che ha reso popolare in Italia l'uso della carta geografica. È rappresentato anch'egli fra carte geografiche, al suo tavolo di lavoro, nella villa di Suna, con la fedele stenografa signorina Lena Papa.

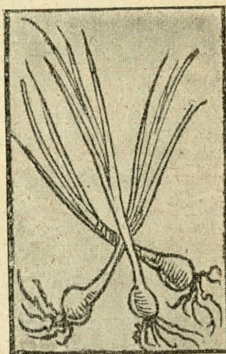
topografia, la quale ultima accosta e riunisce spesso in modo bizzarro cose disparate e contraddittorie. Ma c'è troppo da dire di ciò che L. V. Bertarelli ha fatto, per parlare di ciò che avrebbe fatto.

Altri grandi numeri, altre statistiche.

I volumi della Guida d'Italia, non ancora completata, furono già stampati e distribuiti in due milioni di esemplari e furono spesi per essa, in carta e stampa, venti milioni di lire. Gli scettici, che costituiscono la piaga maggiore che abbia l'Italia moderna, possono anche sorridere osservando che il valore ideale, il vero valore di una cosa non si valuta nè a peso, nè a costo, ma coloro che preferiscono i dati concreti alle frasi evanescenti, osservano quante mai famiglie italiane abbiano oggi in casa carte e libri che fanno loro conoscere la loro regione, se non anche l'Italia

tutta, e li invogliano a percorrere e a conoscere sempre meglio il proprio paese e forse anche ad uscire dalle sue frontiere. Libri ben diversi dalle aride e metodiche descrizioni dei soliti manuali scolastici, studiati negligentemente sui banchi della scuola, e poi destinati a poco nobile destino. Quella del Touring è la sola strada perchè l'intera nazione possa giungere a quel tipo di cultura, che può essere anche impersonificata nel classico connubio della storia con la geografia, ma che ha un contenuto ben più vasto e complesso di quanto possa essere espresso da queste due sole parole, nel senso in cui si usano comunemente.

Non è questo il luogo per indagare come L. V. Bertarelli riuscisse a compiere il miracolo, non solo delle tirature enormi, ma anche di dare ai



La ricerca delle « curiosità d'Italia » fu una delle passioni di L. V. Bertarelli. Anche in questo campo aveva avuto lontani predecessori. Ecco le grosse cipolle della campagna di Ravenna, da una incisione in legno della prima metà del secolo XVI. ::

(*Fot. Cipriani, Firenze*).

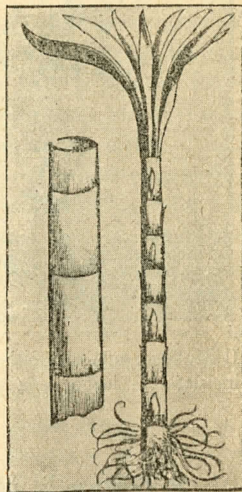
Soci non poche opere gratuitamente nel senso letterale della espressione, cioè opere il cui valore di produzione è superiore alla quota annua pagata da ciascuno. In ben pochi casi può avvenire come ai Soci del Touring di fare, aderendo a questa grande associazione, nello stesso tempo un ottimo affare e una buona azione. Qui vogliamo restare nel campo della attività che interessa più o meno direttamente il lato geografico.

La vastità dell'opera divulgatrice di L. V. Bertarelli nel campo della geografia non è solo mostrata dai grandi numeri che indicano la tiratura delle guide e delle carte e dei periodici, ma anche dalla molteplicità e varietà delle pubblicazioni fatte sotto la sua ispirazione, anzi più spesso con contributo personale di lavoro. I periodici del Touring dettero via via notizia di esse e non è il caso qui nemmeno di farne un elenco, accenneremo quindi soltanto a poche più importanti.

Fermiamoci anzitutto un momento sulla carta al 250 000 d'Italia, la pubblicazione della quale rappresenta uno dei primi fortunati ardimenti del Bertarelli e il primo grandioso suo lavoro in questo campo.

Non voglio qui far l'elogio di una carta che rappresenta quanto di meglio si è fatto, di quel tipo, non solo in Italia, ma forse in Europa e nel

mondo. Si disse da taluno che era una carta troppo perfetta per il più dei turisti e forse è l'unica delle critiche che si potesse ragionevolmente fare. Ma da chi criticò non si chiarì se la critica riguardava la carta, ovvero i turisti. Certo si è che è una carta che risponde in tutto e per tutto ai criteri che si possono dire ormai classici della cartografia moderna in fatto di rappresentazioni regionali a scale medie, carta che troverà tanto più apprezzamento quanto più progredirà la pratica e si generalizzerà la consuetudine di usar carte. Se qualcuno tra gli iniziati in fatto di cartografia può osservare che, specialmente per quel che riguarda la rappresentazione del terreno, si tende oggi a preferire, non senza buone ragioni, un altro tipo, si può rispondergli, proprio con parole del Bertarelli, che questo nuovo tipo per quanto buono non è ancora maturo per il pubblico, specialmente per il pubblico cui è destinata la carta. Passeranno forse molti decenni prima che ci si assuefaccia a vedere il rilievo attraverso le curve di livello ed i colori altimetrici, mentre si è già da quasi un secolo assuefatti a vederlo attraverso il tratteggio.

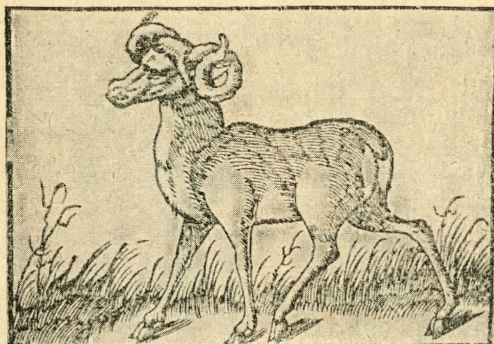


Altro esempio di curiosità. La canna da zucchero coltivata nei dintorni di Palermo, secondo una incisione in legno della prima metà del secolo XVI. ::
(Fot. Cipriani, Firenze).

Il Bertarelli faceva sapere a tutti che la base della sua carta erano state le tavolette ed i quadranti rilevati direttamente sul suolo dall'Istituto Geografico Militare. Altra fonte generale non vi poteva essere nè per la sua nè per carte similari. Egli aveva poi trovato nel dott. Giovanni De Agostini e nello stabilimento allora da lui diretto, i mezzi tecnici per l'esecuzione della carta come egli l'aveva concepita. Ma l'opera del Bertarelli non è stata soltanto quella di decidere sulla scala, sulla proiezione, sulla divisione in fogli, sui segni, simboli, colori, ecc., ecc., ma suo è essenzialmente tutto quell'enorme lavoro di scelta e di controllo di nomi che in una carta di quella scala rappresenta una fatica imponente e che egli potè eseguire grazie alla vastissima collaborazione dei Soci del Touring.

Una prova indiretta dell'entità di questa fatica è stata offerta dalla pubblicazione dell'*Indice* della carta stessa, il quale elenca ben 115 mila nomi di località. Opera questa veramente preziosa, non solo per la rapida consultazione della carta, cioè per ritrovare su di essa qualunque località di cui venga all'orecchio o sott'occhio il nome e di cui si ignori l'ubicazione, non solo perchè essa indica la netta accentuazione dei nomi e l'altezza sul mare di 90 000 punti, ma anche quale utilissima raccolta di materiali per gli studî « toponomastici ». I lettori delle « Vie d'Italia » hanno già avuto modo di leggere qualche saggio delle molte indagini erudite e curiose cui può dare argomento questo studio dei nomi di luogo e della

loro diffusione, e quei saggi riguardavano solo pochi dei varî soggetti degni di considerazione ai quali l'indice offre una base sicura. A ragione il Bertarelli esprimeva il desiderio che si avesse un indice consimile per la carta al 100 000 dell'Istituto Geografico Militare, il quale indice avrebbe abbracciato 250 000 nomi, e pensò ad un indice più completo dei rilievi originali dell'Ististuto Geografico Militare che dovrebbe comprendere mezzo milione e forse anche un milione di nomi.



Il Muflone, una curiosità della Sardegna, secondo una incisione in legno della prima metà del secolo XVI.
(*Fot. Cipriani, Firenze*).



L'Etna, secondo una stampa in legno della prima metà del sec. XVI.
(*Fot. Cipriani, Firenze*).

Il Bertarelli, nella elaborazione della carta al 250 000, si era formato una competenza particolare in fatto di nomi di luogo, e dei problemi che riguardano la loro scelta e grafia. Argomento questo sempre assai spinoso, ma che divenne spinosissimo quando, durante ed in seguito alla guerra mondiale, si agitò fra noi l'idea di reagire contro l'intedeschimento o la slavizzazione che in fatto di nomi di luogo avevano subiti i territori italiani già soggetti all'Austria. Le difficoltà derivanti dalla simultanea esistenza di forme dialettali e di forme letterarie, di forme plurime per lo stesso luogo e le difficoltà di riproduzione di suoni mancanti di espressione od espressi in modo incompleto dal nostro alfabeto, furono accresciute dalla molteplicità delle nuove proposte, consistenti ora in richiami a forme antiquate, ora in traduzioni, ora in transliterazioni, ora in proposte di forme nuove. Da ciò commissioni di enti privati e di governo e decisioni perfino con decreto reale. Non si può dire che il Bertarelli fosse sempre dimenticato. Fu in qualche caso consultato, ma spesso non si tenne sufficientemente conto del suo parere, che non poteva essere, nè quello del glottologo, nè quello dell'uomo politico, ma che era quello dell'esperienza e del buon senso, che tiene presente essenzialmente che i nomi propri sono fatti, come quelli comuni, per intendersi, e nessuna ragione, per alta che possa sembrare, deve farci perdere di vista questo principio elementarissimo.

La maggiore opera del Touring.

Dalla bicicletta, all'automobile, all'aeroplano, da migliaia, a diecine di migliaia, a centinaia di migliaia di Soci. Sempre più il Touring stendeva le proprie ali. Accanto alla piccola Italia stretta fra le Alpi ed il mare, v'è la grande Italia che vive, attraverso il lavoro dei propri figli, in tutto il mondo. Il Touring era ormai così potente di mezzi per affrontare un'opera che nessuno, privato o istituzione, nessuno, nemmeno all'estero, poteva nei tempi presenti degnamente compiere. Dare all'Italia ed al mondo un grande atlante, più grande di quelli finora pubblicati e specialmente più moderno: non tanto nell'aspetto esteriore — L. V. Bertarelli non voleva innovazione non necessarie, e quindi dannose dal punto di vista del successo commerciale — quanto perchè basato sugli elementi cartografici, o di altra natura, più recenti e su di una loro elaborazione quanto più completa fosse possibile. Vari indizi facevano ritenere che in Italia vi fosse la possibilità tecnica di farlo, tanto è vero che non mancavano progetti, sia pure meno ampi, nè erano mancati in passato vari tentativi del genere; tentativi però fino allora sempre falliti. Sarebbe qui fuor di proposito fare la storia per non dir la preistoria del Grande Atlante del T. C. I., basterà ricordare come il primato in questa materia il nostro Paese lo avesse perduto da quattro secoli; ora sta per riconquistarlo e lo riconquisterà grazie al Touring e a L. V. Bertarelli che ne volse l'attività ad opera così degna della nuova Italia. Fa sempre bene ricordare le glorie passate e fra queste nostra è certamente quella di aver dato, un po' dopo la metà del secolo XVI, quelle raccolte di stampe geografiche che suggerirono poi a stranieri l'idea di veri atlanti, nonchè il loro nome tratto dal frontespizio delle raccolte stesse.

Il lavoro lungo, difficile per sè e perchè condotto in tempi difficili — fu iniziato durante la guerra e progredì nel periodo sconfortante del dopo-guerra — ma che mai si arrestò, grazie al carattere « vittorioso » del Bertarelli, è ancora sconosciuto ai più, anche nelle sue linee generali, non ostante che qualche saggio ne sia stato divulgato e ne siano state pure descritte le caratteristiche. Esso perciò costituirà per i più una sorpresa ormai non molto lontana. Verrà pubblicato quando tutta l'opera si presenterà completa, quando ne sarà possibile la distribuzione ai Soci. Stringe il cuore al pensiero che quest'opera, alla quale da molti anni L. V. Bertarelli dedicava il suo pensiero e le sue cure, egli non la possa vedere completa, nè possa godere nel constatarne la buona accoglienza in tutto il mondo.

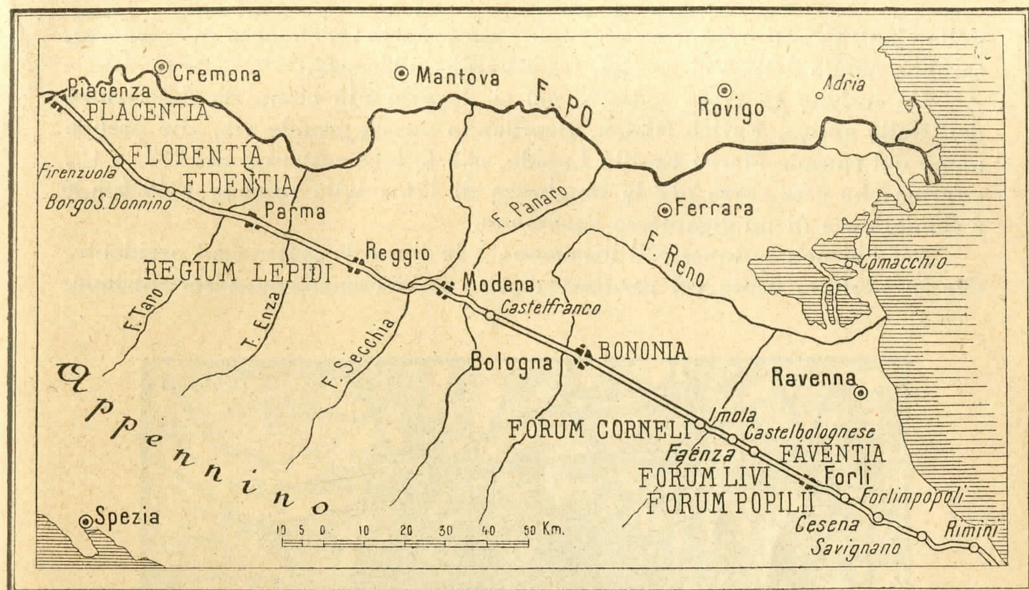
Fu certamente ardimento anche quello di accingersi ad un'opera di carattere internazionale, non solo di nome ma anche di fatto, in un periodo nel quale pareva trionfare ovunque uno spirito di rivendicazione nazionale, al quale, per ragione di difesa, deve aderire ogni buon Italiano. Ma il Grande Atlante Internazionale non è una singola opera del Touring e se i Soci di questo troveranno in esso l'Italia, alla scala medesima della Inghilterra,

della Francia, della Germania e magari la Svizzera a scala maggiore, devono ricordarsi di avere per conto proprio anche una carta del nostro paese al 250 000. Non potranno rammaricarsi di leggere nei fogli speciali dedicati all'Inghilterra tutti i nomi di luogo come li scrivono gli inglesi, tanto più che nei fogli riassuntivi e negli indici abbondantissimi troveranno anche i nomi tradizionali italiani. In un atlante di tal fatta non si poteva fare, come per le guide, traduzioni e riduzioni inglesi, tedesche, francesi, spagnole: riduzioni mai e in quanto a traduzioni esse sono attuabili, per ovvie ragioni di costo, solo per poche carte. Il Grande Atlante Internazionale del T. C. I. deve non solo essere ammirato in tutto il mondo, ma anche diffondervisi. Sarà la gloria del Touring e alla gloria una istituzione come questa può sacrificare qualcosa.

Un solo numero, per quanto tuttora provvisorio: l'indice del Grande Atlante, conterrà circa mezzo milione di nomi, quasi il doppio degli atlanti consimili stranieri. Superfluo dire che esso è essenzialmente un atlante di consultazione, in cui l'indice ha una importanza fondamentale.

Le benemerenze di L. V. Bertarelli, anche limitandosi al campo della geografia, se si volessero valutare a cifre ci condurrebbero ai grandi numeri, a quelli che si sogliono dire astronomici; numeri che apparirebbero tanto più elevati quanto più noi ci potessimo porre un po' lontani nel tempo e potessimo vedere cresciute completamente tutte le piante che egli ha seminato, che ha coltivato. Pochi uomini seminarono più di lui, pochi ebbero la ventura che i semi cadessero quasi tutti in suolo fecondo e si sviluppassero, fiorissero e fruttificassero. Molte piante sono ancora in via di sviluppo e cresceranno perchè tutti i Soci del Touring vorranno che il giardino da lui dissodato, sia sempre verde, sempre rivestito di nuove fronde e di nuovi fiori!

Marzo 1926.



La via Emilia con i nomi antichi di buon augurio (sulla destra) e adulatorii (sulla sinistra).

LA VIA PIÙ DIRITTA D'ITALIA

Alla scuola dei Romani.

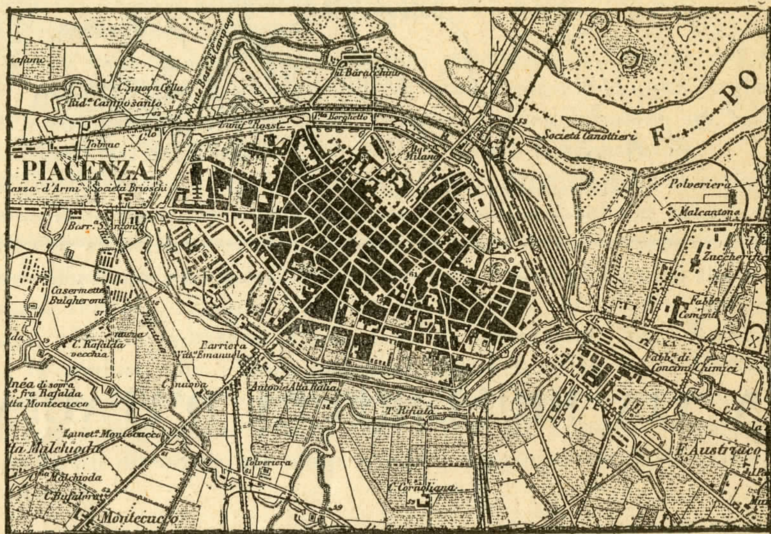
Fu ripetuto più volte che la nostra rete ferroviaria somiglia notevolmente alla rete di strade romane, quasi che gli ingegneri moderni, dopo 2000 anni, fossero stati costretti ad imitare quelli dell'antichità. Meno noto è che la lunghezza complessiva della rete stradale antica aveva raggiunto uno sviluppo non molto inferiore a quello delle attuali ferrovie dello Stato. Anche a prescindere poi dalla somiglianza dei tracciati, i Romani avevano prima dei moderni saputo vincere le difficoltà opposte dalle paludi e dai fiumi e dalle montagne con terrapieni, ponti, viadotti, con trincee ed anche con vere e proprie gallerie, e quindi avevano potuto fare largo uso del rettifilo, uso forse ancora più largo dei costruttori moderni di ferrovie, i quali, quando anche non furono costretti a subordinare il tracciato di queste a direttive politiche o ad interessi locali, ovvero a mezzi insufficienti, furono spesso schiavi della necessità tecnica di pendenze assai limitate. Il tracciato delle strade romane, altrettanto se non più di quello delle ferrovie moderne, dà pertanto l'impresione di opera di chi vuole, sa e può dominare la natura.

L'esempio più grandioso d'Italia, e forse del mondo, di questi rettifili

della viabilità antica, imitato in questo caso proprio fedelmente dai moderni, sarebbe quella della Via Emilia, fra Rimini e Piacenza.

Un insigne geografo tedesco, cui si deve la più completa descrizione dell'Italia antica, Enrico Nissen, ricordando questa grande via, che prende nome dal console Marco Emilio Lepido, che la fece costruire nel 187 a. C., afferma che essa corre per la lunghezza di 176 miglia romane (260 km.), a somiglianza di un gigantesco *decumano*.

Per chi non lo sapesse il decumano è la linea da oriente ad occidente, che in perfetta croce col *cardine*, diretto da mezzogiorno a settentrione,



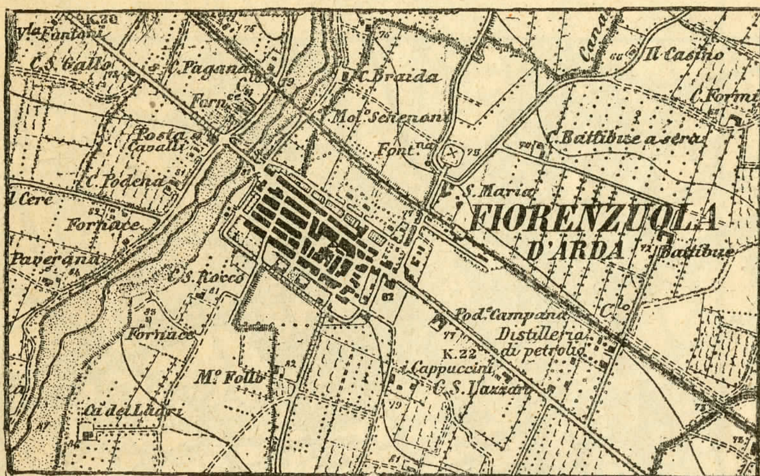
Piacenza e la « coda » della via Emilia (dal 25 000 dell'I. G. M.).

gli àuguri tracciavano nel cielo e sul suolo, quando preparavano il terreno per la loro osservazione del volo degli uccelli, dall'andamento del quale traevano i loro « auspici ». La Via Emilia a dir vero non guarda verso l'oriente a meno che per oriente non si intenda il nascere del Sole durante il solstizio d'inverno; ma gli agrimensori, i quali affermavano che l'arte loro derivasse da quella degli aruspici, spesso nel tracciare le linee direttive delle vie nelle zone di nuovo insediamento si regolavano secondo la natura dei luoghi, la quale va raramente d'accordo con i punti cardinali; mentre non v'è nulla di strano che una regione per vasti tratti occupata da coloni romani presenti una via tracciata con la « groma », cioè con la squadra usata dai periti romani. Di fatto non mancano tuttora alcuni spazi della pianura emiliana divisi dalle vie in quadrati regolari, di 710 m. di lato, i quali sono traccia della così detta « centuriazione » cioè della divisione con cui si preparava il suolo prima di assegnare i singoli lotti. Ma si

trattava e si tratta di vie vicinali, che nella maggior parte dei casi poco o nulla hanno da fare con quelle di grande comunicazione, come era e come è tuttora la Via Emilia.

Rettifili e rettifili.

Invece che portare la nostra mente agli àuguri ed agli agrimensori, portiamola dunque piuttosto agli ingegneri, se non anche addirittura ai



Lo sviluppo unilaterale di Fiorenzuola rispetto alla via Emilia (dal 25 000 dell' I. G. M.).

semplici imprenditori stradali ai quali si affidavano consimili costruzioni e, senza tanto pensare alla perizia maggiore o minore che avevano nell'arte loro, giudichiamone l'opera. Nè è cosa molto difficile, dal momento che questa si è perpetuata attraverso i secoli e la abbiamo conservata si può dire nella sua integrità. In una giornata di corsa automobilistica è possibile oggi compiere l'intero percorso della Via Emilia da Rimini a Piacenza. Non consigliamo a nessuno di fare una simile corsa, la quale, oltre che poco piacevole per la strada polverosa, non ostante l'intermezzo non raro dei centri abitati, è monotona, perchè le stesse città, velocemente attraversate nei « corsi » corrispondenti alla antica Via Emilia, si mostrano poco variate e uniformemente tetre e severe. Ma chi non è al volante ha modo di meditare su varie cose: anzitutto sopra il così detto « spirito dominatore » dei Romani, che vogliono vincere a qualunque costo e distolgono le acque dal loro corso tortuoso per condurle per linea diretta alle città e non concepiscono la congiunzione itineraria fra due luoghi se non per la via

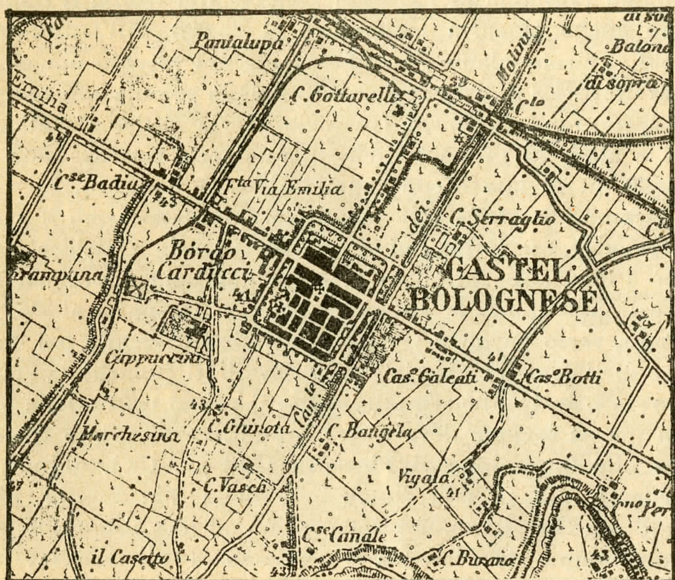
più breve. Può anche far qualche parallelo moderno, ricordando Nicola I, zar di tutte le Russie, al quale è attribuito il tracciato definitivo della linea Mosca-Pietroburgo (Leningrado), perchè, a quanto si racconta, di fronte ai progetti poco concordi degli ingegneri si fece progettista egli stesso, prese una carta geografica ed una riga e risolse la controversia segnando una linea retta fra la vecchia e la nuova capitale del suo impero. Che questa sia sicuramente in gran parte una leggenda verrà mostrato ai Soci del Touring dalla carta della Russia del *Grande Atlantico Internazionale* del T. C. I., la quale farà vedere come quella linea può considerarsi retta soltanto da persone di molto facile contentatura. D'altra parte la Carta d'Italia al

Una piazzaforte medievale sulla via Emilia a pianta rettangolare ed una fortezza moderna fatta a regola d'arte (dal 25 000 dell'I. G. M.).

250 000 del Touring ha già mostrato a tutti i Soci essere una leggenda anche la rettilineità della Via Emilia, non solo nel suo complesso, ma anche nelle sue varie tratte fra città e città.

Del resto anche se questa rettilineità esistesse, essa non andrebbe in alcun modo attribuita a M. Emilio Lepido, non solo perchè egli non aveva probabilmente fra mano una carta su cui tracciare, come si vuole abbia fatto due millenni dopo l'imperatore russo, una linea retta che servisse di guida agli esecutori della grande opera, ma perchè le città presso a poco allineate esistevano già quasi tutte e la via non faceva che congiungere queste città. Poichè molte di esse, come Rimini, Bologna, Modena, Parma, ecc., erano probabilmente state fondate già dai popoli (Etruschi, Galli) che prima dei Romani avevano dominata la regione, altre, come Piacenza, fondata nel 218 av. Cr., erano colonie romane precedenti al console che doveva dar nome all'intera strada. Le città furono costruite di solito proprio là dove si incontrano tuttora, non a caso, ma nemmeno se-

condo le direttive di un console o di un re; ma in base alle condizioni geografiche che, sia per ragioni militari, come per ragioni commerciali, rendevano opportuna la presenza di un grosso centro abitato in corrispondenza a ciascun sbocco nel piano di una valle appenninica, alla cui testa si trovasse un facile varco per passare dal versante adriatico a quello tirrenico dell'Italia. Questi sbocchi sono poi quasi allineati perchè le ultime falde dell'Appennino Settentrionale muoiono verso la pianura del Po e



Altra piazzaforte medievale costruita ignorando uno dei principii fondamentali dell'ingegneria militare (dal 25 000 dell'I. G. M.).

verso l'Adriatico lungo una linea quasi retta che dalle vicinanze di Stradella si può seguire fin verso Ancona. Quindi, se si vuole attribuire a qualcuno il primitivo progetto della Via Emilia, bisogna proprio pensare al Padre Eterno, il quale ha foggiato così regolarmente il declivio adriatico dell'Appennino.

Nomi di buon augurio, e nomi commemorativi.

Vogliamo partire da Piacenza, che rappresenta la coda della Via Emilia. Se prima di metterci in moto abbiamo visitata la città, nulla vi abbiamo visto che possa ricordare la grande Roma, impressione questa del

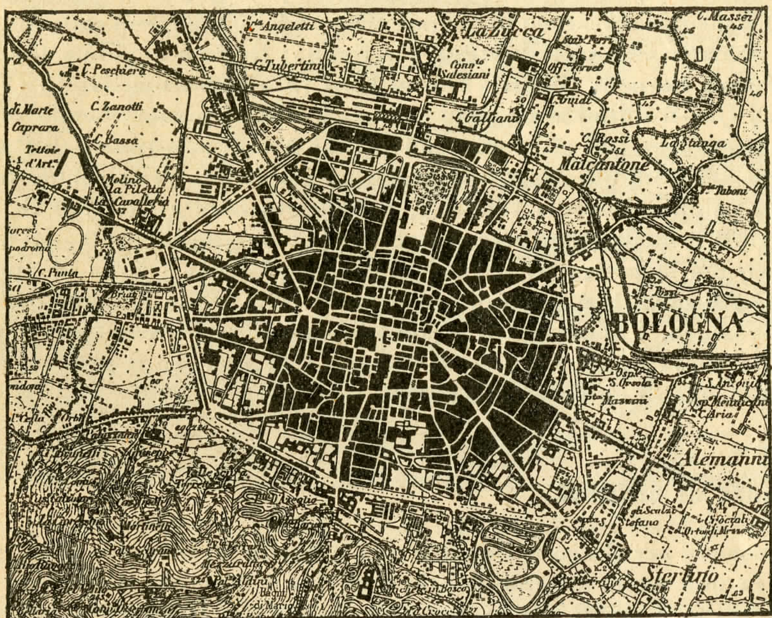
resto che si ripeterà per tutte le altre città della lunga via, ad eccezione di Rimini che ne rappresenta la testa. Non so se qualcuno abbia spiegato la mancanza di resti visibili delle costruzioni romane, ma per conto nostro possiamo pensare che una almeno delle ragioni ne sia da cercare nella prevalenza delle costruzioni in mattoni, anzichè in pietra, che caratterizza del resto anche l'architettura posteriore. Comunque, vi sono cose che si conservano più dei laterizi e degli stessi marmi più solidi, mentre sono tanto meno consistenti, cioè il disegno delle vie e i nomi di luogo.

Guardiamo la pianta di Piacenza annessa alla *Guida d'Italia del Touring*, ovvero anche la carta topografica al 25 000 dell'Istituto Geografico Militare, noi vi riconosciamo magnificamente nel vecchio nucleo della città la forma caratteristica dell'accampamento e della colonia romana, con le due vie che si incontrano al centro (incrocio di via Felice Cavallotti con via Cavour) e le altre ad esse parallele in modo da formare una scacchiera con circa 800 m. di lato e con cento isolati. A dir vero, la scacchiera è guasta ed incompleta specie agli angoli che guardano verso il Po, nè qui è il luogo per indagarne le ragioni. Forse nella stessa antichità il caseggiato non occupò l'intero spazio entro la cinta quadrata e poi nel medio evo la città si sviluppò lungo le vie che, volgendo le spalle al Po, tendevano verso Voghera, verso Parma e verso l'Appennino. Uscendo poi da Piacenza, ci si accorge facilmente che la via Felice Cavallotti (nonchè la via Borghetto che ne è il vero principio) è semplicemente il primo tratto della Via Emilia, la quale in questa sezione deve essere quindi, come primo tracciato, contemporanea alla fondazione di Piacenza (218 av. Cr.), quindi più di 30 anni precedente alla pretesa costruzione della Via Emilia, che dovette quindi essere più che altro una ricostruzione od una sistemazione generale.

Usciamo dunque da Piacenza e seguiamo la Via Emilia; i primi tre chilometri si rincorrono l'un l'altro veramente in linea retta, linea però che se continuasse esattamente nella medesima direzione, anzichè a Bologna, metterebbe capo a Firenze. Ma v'è di mezzo l'Appennino e accontentiamoci di valicare anzitutto la Nave e di passare, due chilometri appresso, per Pontenure: qui evidentemente o si è spostato il fiume o si è spostato il nome; per incostanti che sieno i corsi d'acqua appenninici, par sempre più probabile la seconda ipotesi. Se non a Firenze giungiamo poi a « Firenziola », non senza aver fatto una prima concessione alla regola della più breve congiunzione dei due punti, in vicinanza al torrente Chiavenna, che col suo corso rese necessario uno spostamento della strada. Non è da escludere però che la via romana qui tirasse diritto.

Fiorenzuola con la sua disposizione rispetto alla Via Emilia e col suo nome ci fa meditare: la via non passa nel bel mezzo della città, ma lungo il margine settentrionale, onde il caseggiato sembra formare una mezza città, anzichè una città intera; il nome è quello stesso, in forma diminutiva, di Firenze, la quale, come tutti sanno, si chiamava Fiorenza ancora ai tempi di Dante. Firenze ha notoriamente fondato Firenzuola in Romagna, ma nulla ha avuto da fare con la Fiorenzuola d'Arda. I Romani del resto che

fondarono la colonia a 10 miglia da Parma, la denominarono, come la città della Toscana, Florentia, la quale è poi divenuta Florentiola, unicamente perchè, almeno nella antichità, dopo fondata s'impicciolì anzichè ingrandirsi: anche oggi è una mezza città. Qualcosa di simile del resto era successo di Fidentia, divenuto poi un « vicus Fidentiola », poi, mutato



Bologna e la via Emilia (dal 25 000 dell' I. G. M.).

nome, Borgo S. Donnino, la città che s'incontrerà, dopo Fiorenzuola, per giungere a Parma.

Placentia, Florentia, Fidentia: anche senza saper molto di latino, ci sembrano nomi assai simili come desinenza e come significato e sulla stessa via si incontrerà anche, molto più innanzi, Faventia (Faenza). E sia pur contro l'opinione prevalente, perchè non porre accanto, anche il nome di Bononia (Bologna), che sostituì quello etrusco di Felsina? Non sembrano forse tutti nomi di fede, di speranza e di buon augurio? La città favorita, la città del buon successo, la città fidente, la città fiorente, la città piacente. Piacenza avrebbe forse meglio meritato di chiamarsi Potenza, la città potente, nome che è stato invece dato all'attuale capoluogo della Basilicata. Ma non è detto se questi nomi anzichè alle colonie alludessero ai coloni favoriti, buoni, fiduciosi, floridi, piacenti, o... magari anche alle donne! Ma sono certamente nomi di buon augurio, quali ebbe la stessa Italia colonizzata dai Greci, dove il nome di Gallipoli, la « città bella » è ancora

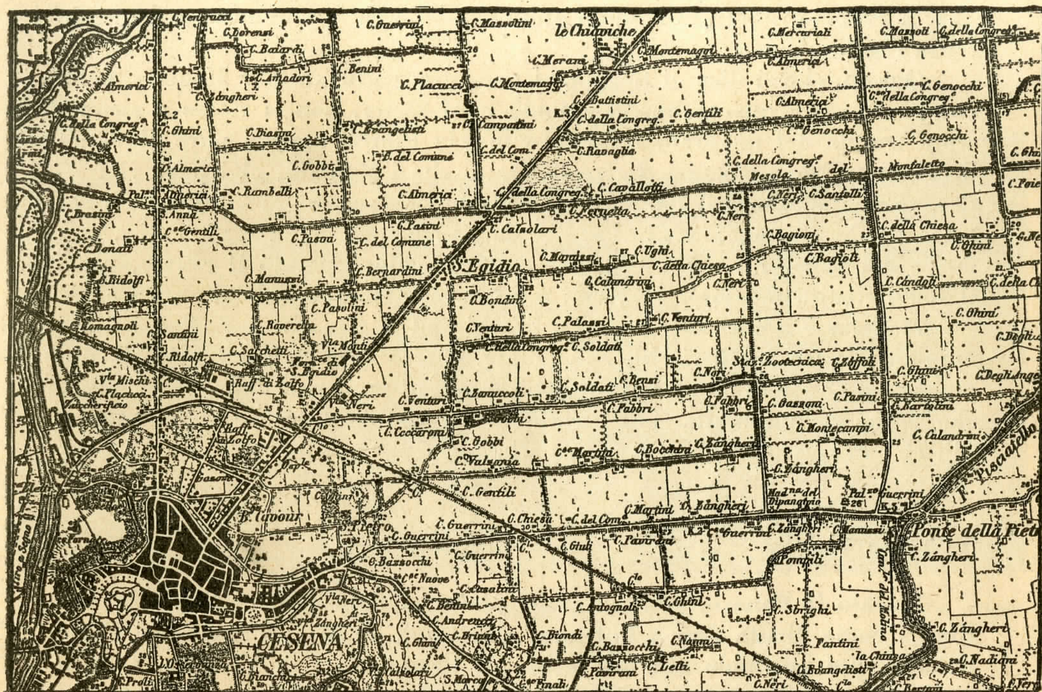
vivo, mentre quello di Olbia (Terranova in Sardegna), la « città fortunata e benedetta », è oramai scomparso.

Gli antichi, in ciò più volte seguiti dai moderni, non dimenticarono spesso nemmeno di capovolgere, per così dire, i nomi che a loro sembravano di malaugurio, onde ad esempio tramutarono il vecchio Malvento in Benevento. Nomi del resto tutti questi ben più simpatici di quelli che in un secondo momento, forse per influsso orientale, usarono i Greci ed anche i Romani, quando cercarono di onorare personaggi più o meno eminenti, nomi di cui abbiamo esempi sulla stessa Via Emilia; Regium Lepidum (oggi Reggio), Forum Cornelii (Imola), Forum Livii (Forlì), Forum Popilii (Forlimpopoli). Questi ultimi nomi sono stati dati evidentemente quando premeva più di aver favorevoli gli uomini potenti che non di propiziarsi gli Dei. Non si aveva del resto più innanzi il problema gravissimo della conquista della Gallia cisalpina, impresa colossale, che doveva dare ai Romani il confine delle Alpi; le quali, come poteva avvertire Catone proprio negli anni ai quali è ora rivolta la nostra attenzione, proteggono l'Italia a guisa di muraglia. Le città dai nomi ben auguranti segnano in certo modo le tappe della conquista romana. I nomi nuovi, si intende, non si riferiscono sempre a città del tutto nuove, come è il caso di Bologna e di altri centri preesistenti alla conquista, ma di città messe a nuovo.

Mancanza di dirittura.

Passando per Borgo S. Donnino non si fila diritti in mezzo al caseggiato, ma si fa una svolta attorno al primo nucleo della città, il che può essere indizio o che il centro era preromano, oppure che la Fidentia romana era completamente distrutta prima che sorgesse il borgo medievale. In ogni modo a Borgo S. Dannino comincia un nuovo rettifilo, il quale non è per nulla allineato con quello Piacenza-Fiorenzuola; esso ha invece la direzione prevalente della Via Emilia, la quale direzione mette capo bensì da un lato a Rimini, ma dall'altro metterebbe coda a Stradella, piuttosto che a Piacenza. Nè è chiaro perchè i Romani non abbiano preferito fare la loro grande piazzaforte, anzichè a Piacenza, più vicino al punto strategicamente importantissimo nel quale le falde appenniniche maggiormente si avvicinano al Po. Forse è anche questo un indizio della mancanza di un piano prestabilito, non solo nel tracciato della Via Emilia, ma altresì nella loro conquista della pianura padana.

Ma procediamo oltre. Da Borgo S. Donnino a Parma è breve il cammino e anche la città, pure così ricca di monumenti medievali, noi la passiamo di corsa: non senza accorgerci però che la Via Emilia vien meno un'altra volta alla sua dirittura, proprio quando stiamo per uscire dal caseggiato dove appunta verso Reggio, per il che non può continuare esattamente sulla linea seguita da Borgo S. Donnino in poi. La pianta, allegata alla Guida del Touring, mostra come Parma abbia anch'essa, sebbene più piccola (lato



La « curva » Cesena e le tracce del graticolato romano nella sua campagna (dal 25 000 dell'I. G. M.).

di 500 m.) di quella di Piacenza, la scacchiera di vie centrali corrispondente alla città romana, intorno alla quale il caseggiato medievale e moderno si è sviluppato in ogni direzione e in parte notevole anche oltre il fiume Parma. La Via Emilia, che taglia esattamente nel mezzo il quadrato, cambia direzione, non in corrispondenza all'antica porta (Chiesa di S. Cristina), e nemmeno in corrispondenza a quella moderna (Barriera V. Emanuele), ma a 710 m. dal centro della città, il che mostra che la Via Emilia si riattaccò all'incrocio della prima via campestre parallela al cardine della colonia, della quale colonia le carte topografiche mostrano nella campagna di Parma altri resti sotto forma appunto di maglie quadrate di vie con la larghezza indicata, e con l'orientazione stessa del crocicchio principale della vecchia città.

La Via Emilia s'inflette anche al passaggio dell'Enza, mentre traversa Reggio senza cambiar direzione, ma non senza però alcune leggere storture. Reggio mostra meno bene di Piacenza e di Parma nel disegno delle sue vie l'impronta romana, sebbene vi sia pur riconoscibile un quadrato di circa 650 m.; fa cioè meglio vedere l'influenza di quel primo periodo del Medio Evo, nel quale per mancanza di qualunque prescrizione edilizia, ognuno faceva nelle città il proprio comodo, occupando e cercando di usur-

pare a proprio vantaggio il suolo pubblico delle vie e comunque costruendo senza regola alcuna.

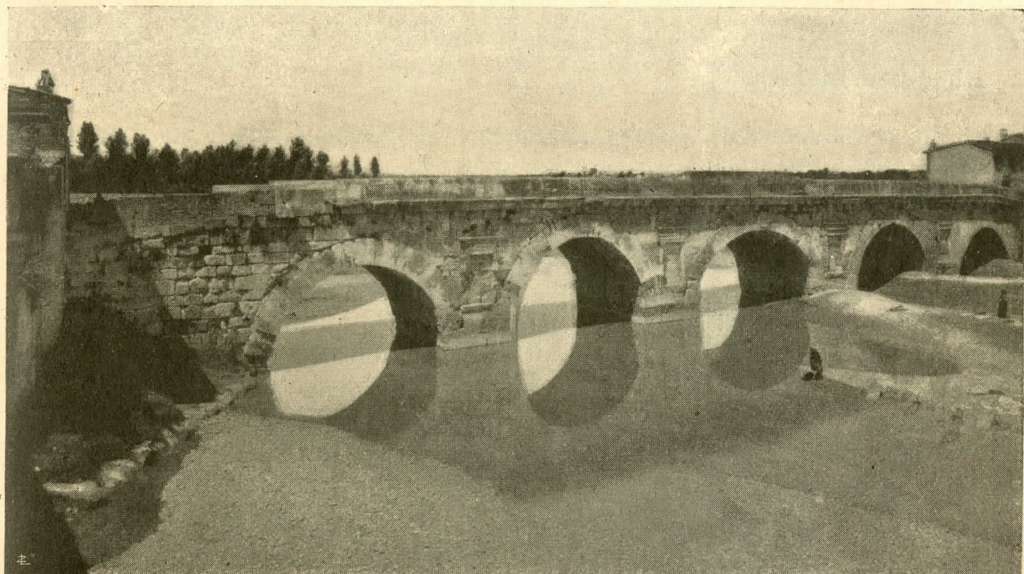
Questo, che si dice di Reggio, si riscontra aggravato per Modena, nella cui pianta, per quanta buona volontà ci si metta, non si riesce a riconoscere traccia del quadrato romano e la Via Emilia appare pure alquanto deformata. Forse ciò non deriva dal fatto che i Romani, che pure vi fondarono una colonia nel 183 av. Cr., non abbiano seguite le solite regole nel tracciare le strade, ma piuttosto dalla distruzione della città antica per opera dei barbari e delle alluvioni della Secchia. Quando il centro, verso il 1000, cominciò a risorgere, ben poco doveva rimanere della antica città.

Modena è notoriamente tra la Secchia ed il Panaro, ambedue i fiumi appenninici fra i più ricchi... di ghiaie. Circostanza di cui hanno dovuto tener conto anche i costruttori antichi, e certo i moderni, della Via Emilia, che hanno dovuto adattarsi alle necessità del luogo e derogare notevolmente, più che in qualunque altro caso, dalla linea retta.

A mezza via.

Passato il Panaro, con un gran gomito che forse è moderno, la Via Emilia corre diritta fino a Bologna, rasentando prima gli spalti del Forte Urbano, poi passando nel bel mezzo di Castelfranco dell'Emilia. Qui, a metà della nostra corsa lungo la Via Emilia, incontriamo, come lo indicano i nomi, due cittadelle che nulla hanno da fare con l'antichità, ma ci rappresentano due modelli dell'arte costruttiva del medio evo e dei tempi moderni. Osserviamoli nella carta topografica e poniamo ad essi accanto Castelbolognese, che incontreremo più innanzi, nel nostro viaggio. Dopo un millennio e mezzo Roma spiritualmente rinasce, nella vita dei comuni, che più in piccolo ne ripetono le audacie nelle costruzioni architettoniche degli edifici, come nella fondazione di piazze militari. E ne ripetono anche i disegni, di una mirabile semplicità geometrica, ma testimoni pure di una altrettanto mirabile ignoranza dell'arte militare, la quale dall'antichità ad oggi ha sempre sconsigliato nelle fortezze gli angoli retti e suggerito le forme poligonali con angoli ottusi. Queste forme poligonali hanno poi, specialmente nel 500 e nel 600, portato alle forme ad elegante stella bastionata, di cui ci dà un esempio il Forte Urbano, costruito verso il 1628 da Urbano VIII, per difendere il confine dello Stato Pontificio.

Eccoci ora a Bologna, la città che in ogni tempo è stata la principale della serie di città che la Via Emilia allaccia. Per trovare tracce dell'antichità conviene questa volta ricorrere alla Guida del Touring ed osservarvi la pianta di Bologna, ovvero considerare, mentre si traversa la città, i due punti nei quali si deve cambiare direzione. Ci si accorge allora che la Via Emilia non corre continua attraverso Bologna, ma cambia orientazione nella tratta centrale e che questa corrisponde ad uno degli assi della città quadrata che s'intravvede ancora nel caseggiato della parte centrale di



Il ponte romano sulla Marecchia a Rimini. *(Fot. Alinari).*

Bologna. Qui è evidentissimo l'innestarsi della via a un centro preesistente ed anche lo sviluppo successivo della città con sobborghi che partivano radialmente dalle due porte principali della città, per cui Bologna al di fuori della parte romana ha di caratteristico specialmente le due raggere di vie, che divergono verso i settori orientale ed occidentale.

Seguitando nella corsa percorriamo forse il più lungo rettifilo della Via Emilia, quello che, salvo piccole inflessioni in corrispondenza ai corsi di acqua, corre veramente continuo da Bologna fin presso Cesena, passando nel bel mezzo di Imola, di Faenza e di Forlì e tagliando pure altre terre notevoli antiche o medievali. Sono 75 km. quasi in linea retta. Ma una piccola altura, estrema propaggine dell'Appennino, scende dalle colline di Bertinoro ad interrompere l'andatura della via e più innanzi fino a Rimini la strada diventa addirittura tortuosa. È però da domandarsi se il tracciato attuale corrisponda all'antico, o non piuttosto questo non fosse meglio rispecchiato nella attuale ferrovia. Ma in questo tratto anche le città perdono i loro caratteri, il che vale sovrattutto per la « curva » Cesena: l'appellativo è antico, e corrisponde esattamente alla forma lunata che tuttora la città conserva nella parte aderente al colle Garampo. I Romani qui avevano dovuto limitarsi ad applicare la loro passione per la squadra alla campagna che si stende del tutto piana a settentrione della città, campagna che è tuttora fra quelle della Romagna che meglio conservano il così detto graticolato romano.

Ricordi di Roma.

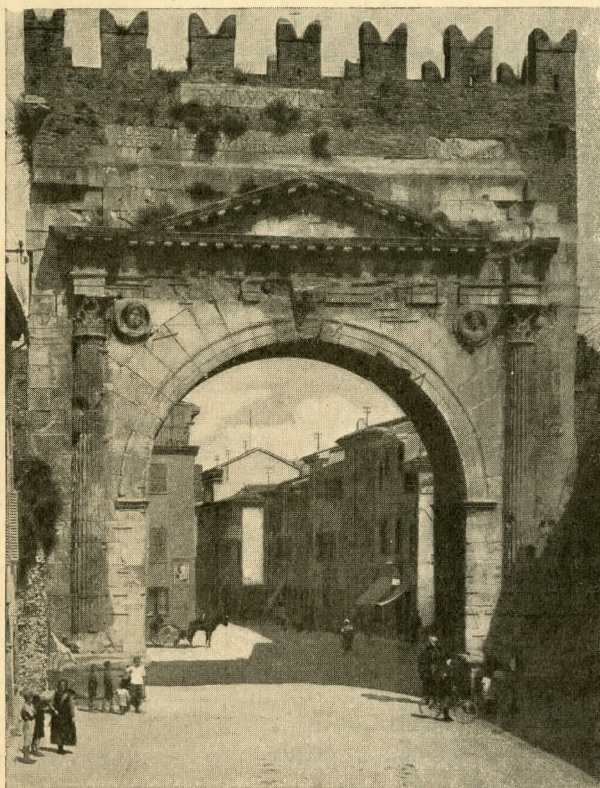
Ma proseguiamo: eccoci finalmente a Savignano, celebre per i suoi letterati e per il ponte romano a tre archi che passa sopra un piccolo torrente che non a torto ha il nome di Fiumicino. Occorsero più di sei secoli di dispute per convincere molti studiosi che proprio questo insignificante corso d'acqua sia il Rubicone, che Cesare fu tanto esitante a passare e il cui passaggio ebbe tanta importanza nella storia di Roma e del mondo. Non è certo il caso di aggiungere qualche argomento favorevole o contrario a questa soluzione, la quale ha tutti i vantaggi ed i danni delle soluzioni conciliative, poichè mentre non nega che il Rubicone sia lo Urgone (nei documenti dei secoli XI e XII Rubigone) col quale nome si designa il corso superiore del Pisciatello, suppone che questo nel piano, anzichè volgere verso Cesena, piegasse in antico verso Savignano. Se non ci accontentassimo di questa soluzione, avremmo sempre modo di accomodarci ad un'altra, la quale considera che l'antico Rubicone sia l'Uso, che si passa presso S. Arcangelo di Romagna. Certo che, anche se ignoriamo precisamente dove, il Rubicone dobbiamo varcarlo anche noi; senz'altra conseguenza però, salvo quella, forse non sgradevole, di avvicinarci alla fine della corsa.

Si entra a Rimini valicando un altro ponte romano, il ponte di Augusto (o di Tiberio) sulla Marecchia, si traversa Rimini per il Corso di Augusto, passando per la Piazza Giulio Cesare e giungendo all'Arco di Augusto. Nomi e cose qui finalmente ci richiamano alle glorie di Roma e alla lunga via percorsa senza quasi avere avvertite le testimonianze della sua grandezza. I nomi sono, a dir vero, rievocazioni moderne, ma l'arco d'onore, eretto dal senato e dal popolo romano l'anno 27 av. Cr., sta a perenne memoria del fondatore dell'impero romano, là nel punto dove finisce la Via Flaminia, proveniente da Roma, e si inizia la Via Emilia, la via su cui marciarono le legioni che conquistarono la Gallia Cisalpina e la Transalpina e calcarono vittoriose anche il suolo britannico.

Il nostro senso di ammirazione resta un po' turbato dal sapere che la iscrizione, la quale sta lassù in alto sull'attico dell'arco non fa menzione di alcuno dei costruttori della via e questa non è indicata nemmeno col suo nome di Emilia; invece la iscrizione stessa contiene un cenno alludente all'opera di Augusto stesso nella sistemazione della più celebre via d'Italia. L'unica giustificazione ne potrebbe essere che Rimini si poteva allora considerare oltre che l'estremità della Via Flaminia, punto di divergenza non solo della Via Emilia, ma di tutte le vie che conducevano alle Alpi, comprese quelle del tratto della catena (Giulie) che non senza ragione ancora conservano il nome della famiglia di Augusto.

Per noi questa dimenticanza dei predecessori può sembrare men grave, quando pensiamo che forse è un po' usurpato anche il nome di Emilia e in fondo ignoriamo e forse sempre ignoreremo i nomi di coloro che per

i primi scelsero il piede dell'Appennino per stabilire i più antichi nuclei di popolazione e per collegarli poi con una via. La Via Emilia comunque non è un'opera unitaria uscita di getto dalla mente di un uomo di stato romano; è un'opera che venne perfezionandosi attraverso i secoli e di cui gli sviluppi più moderni consistono nella sua duplicazione per la ferrovia che ad



L'arco di Augusto a Rimini

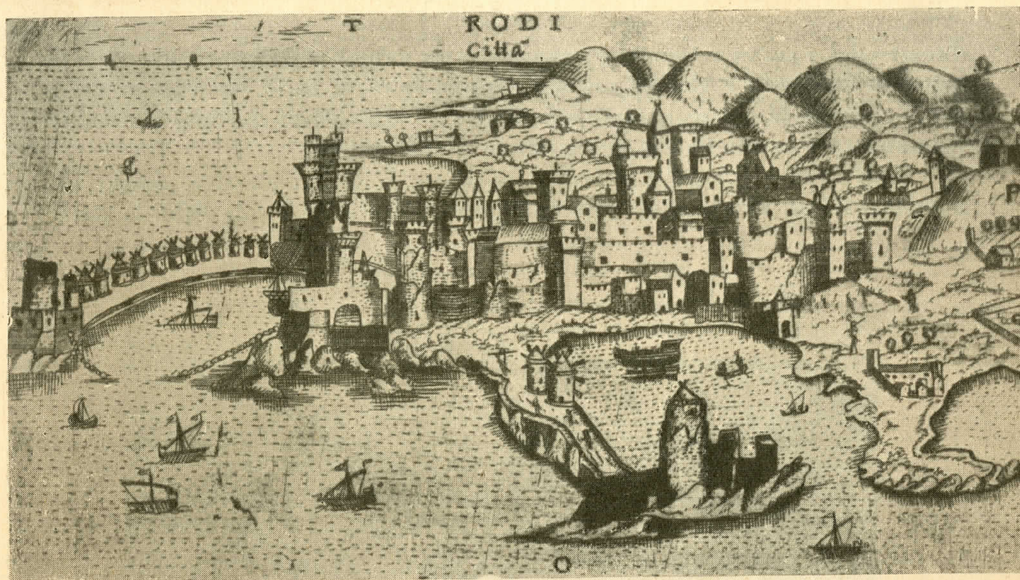
(*Fot. Alinari*).

essa corre parallela e nel parziale uso per i percorsi tranviari che traggono profitto del suo stesso piano stradale. Essa dopo essere stata una delle grandi vie delle legioni romane è divenuta una delle maggiori vie del traffico italiano e, non ostante le inflessioni indicate, è certamente la via più diritta d'Italia. I Romani, come abbiamo visto, le assegnavano una lunghezza in miglia che corrisponde a 260 km.; secondo le distanze ferroviarie fra Rimini e Piacenza vi sono 258 km., cioè un numero quasi identico.

Prima di lasciare l'arco di Augusto consideriamo a rovescio la fuga delle città quasi allineate che abbiamo velocemente traversate e seguitiamo anzi con l'immaginazione o, se questa non ci soccorre, con la carta geografica oltre il Po e fino nel cuore delle Alpi. La nostra visuale passa per Pavia,

per Vercelli e si arresta ad Aosta, alla Augusta Praetoria, la città sorta veramente di getto per opera di Augusto e che oggi stesso meglio di qualunque altra conserva l'impronta della sua origine. Era stata fabbricata infatti di grandezza non molto diversa (rettangolo di m. 725 per 575) da Rimini, da Bologna, da Reggio, da Piacenza, ed invece non ebbe nei secoli successivi se non uno sviluppo assai modesto e fu quindi meglio risparmiata dagli uomini. L'Arco di Augusto, che costituisce uno dei monumenti più insigni di Aosta, a 460 km. di distanza, guarda (o meglio guarderebbe se non lo impedissero i contrafforti alpini e la curvatura terrestre) quello di Rimini: ecco le due vere estremità della Via Emilia; il 268 av. Cr., anno della deduzione della colonia di Rimini, e il 23 av. Cr., anno di fondazione di Aosta, ecco due date molto significative nella marcia delle legioni Romane verso la pianura del Po e le Alpi.

Giugno 1926.



Il porto di Rodi secondo una incisione in rame della prima metà del secolo XVI.
(*Fot. Cipriani, Firenze*).

RODI POCO NOTA

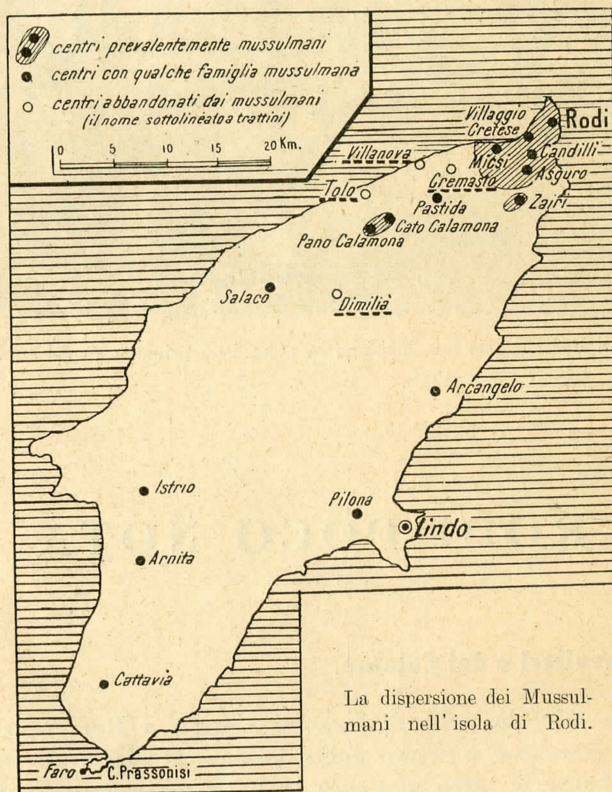
L'isola dei Cavalieri e del Colosso.

Può forse valer la pena di fare un viaggio a Rodi unicamente per ammirarvi le grandiose e severe opere lasciatevi dai Cavalieri, opere che la così detta barbarie turca non solo in gran parte rispettò, ma che, sia pure involontariamente, contribuì a proteggere e che l'Italia va mirabilmente restaurando ed illustrando. La rinterzata cinta di valide mura, l'Ospizio, i Palazzi delle singole nazioni nella città ed alcuni dei castelli dispersi nell'isola rappresentano senza dubbio costruzioni degne di riguardo per chiunque abbia sentimento d'arte e di storia. È un lembo di medioevo europeo trapiantato in Oriente e conservatoci quasi intatto attraverso i secoli.

Quando però si lascino da parte alcuni monumenti architettonici e si consideri la parte dell'isola di Rodi più lontana dalla città e dai castelli, l'influenza dei Cavalieri appare ben scarsa od almeno di ben difficile riconoscimento. Religione, parlata, costumi degli abitanti ne sembrano del tutto estranei. Par dubbio perfino che ai Cavalieri si debba attribuire l'intro-

duzione del « cervo » (che viceversa poi è un daino) popolante i boschi e le macchie dell'isola e che ha un certo interesse al di fuori del campo della caccia, perchè la sua pelle serve a costruire gli alti calzari di cuoio giallo che formano una caratteristica del costume delle rodiote.

Rodi inoltre presenta ricordi e resti dell'antichità classica: meno abbondanti questi di quelli a causa delle devastazioni che l'isola subì da parte



La dispersione dei Mussulmani nell' isola di Rodi.

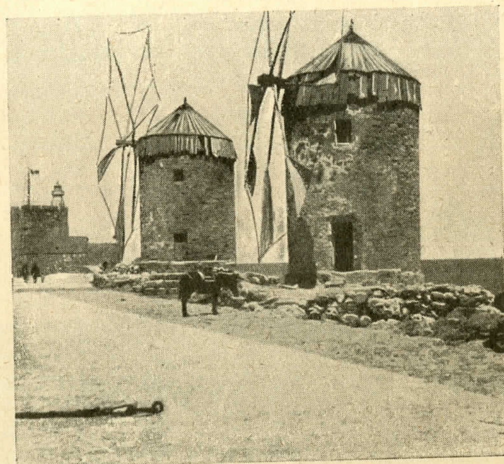
dei pirati e per l'utilizzazione assai ampia che i Cavalieri fecero dei vecchi materiali per le loro costruzioni. Gli scavi moderni hanno però messo in luce non poco materiale archeologico ed altro di interessante ne metteranno senza dubbio in avvenire. Tuttavia per la conoscenza dell'antico mondo ellenico ben più interessante che la visita di Rodi è il viaggio, il quale, come si suol fare, con la compagnia di navigazione « Puglia », traversando il Canale di Corinto, toccando Atene, Smirne e l'isola di Samo, dà modo, durante le brevi soste e navigando in golfi e canali in vista sempre della terraferma e delle isole, di osservare continuamente luoghi e di udire nomi che ebbero tanta parte nello sviluppo della nostra civiltà.

Dell'antica Rodi era magnificato sovrattutto il Colosso, una delle sette



Rodi - Molino a vento.

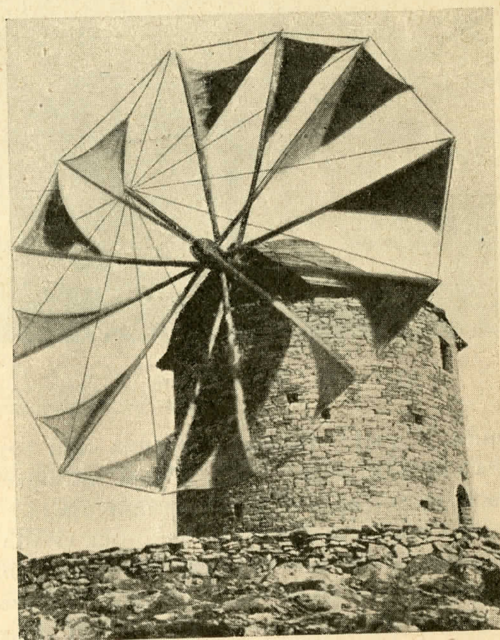
meraviglie del mondo, il quale, quando si escluda ogni apprezzamento artistico, era paragonabile alla statua della libertà all'ingresso del porto di Nuova York. Nulla è rimasto oggi di questa grande opera e la sua scomparsa simboleggia in qualche modo quella di tutta l'antica civiltà dell'isola. Senza voler affermare che di questa non vi siano più tracce, bisogna convenire che ben poco ne sopravvive o rivive negli abitanti dell'isola di Rodi e, se non m'inganno, lo stesso dialetto non mostra ricordi sicuri del dorico che vi si doveva parlare, ma pare derivi dal bizantino che in un momento del Medio Evo si era esteso fin qui, cioè fino ad una delle estremità dell'Arcipelago, soppiantando ogni idioma precedente. Nè mancano, nel lessico, ricordi di quel periodo di tempo nel quale l'influenza culturale di Venezia fu nel Levante così intensa che parve per un momento dovesse far scom-



Molini a vento superstiti sul molo del porto di Rodi.

parire ogni traccia dell'elemento greco. L'italiano è vivo tuttora anche nei cognomi e nei nomi di luogo.

Qui non vogliamo tuttavia considerare di Rodi quanto resta, di pietre



Molino a vento di Simi.

e di tradizioni, della civiltà antica, nè quello che vi fu importato da Venezia e dagli ordini religiosi cattolici, bensì ciò che è per così dire estraneo o quasi a queste influenze civili tutte occidentali, perchè connaturato con l'ambiente fisico, ovvero perchè seppe mantenere l'impronta del tutto locale.



Rodi - Molino a vento.

L'isola " aerea ,,.

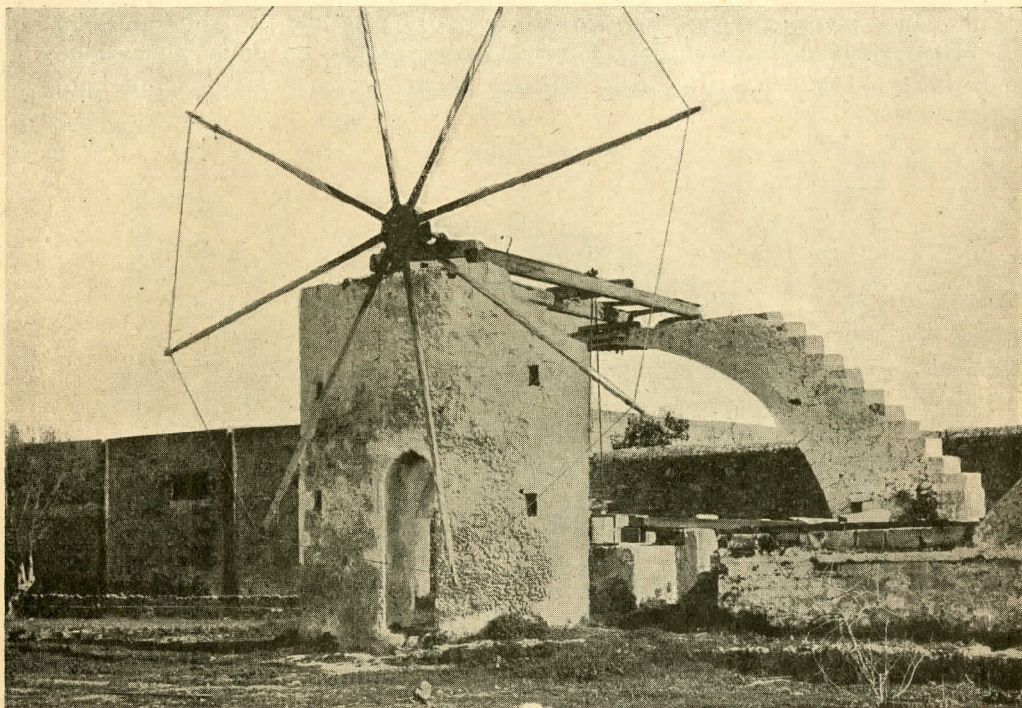
Ogni città ed ogni isola dell'antica Grecia, oltre ai nomi con cui il volgo le designava, aveva qualche denominazione poetica o qualche epiteto di esaltazione e di glorificazione, circostanza questa che, del resto, si ripete presso molti altri popoli e che non è scomparsa tutt'ora. Per Rodi, già il nome suo consueto sembra per così dire poetico, perchè, sia pure per falsa etimologia, si può interpretare alludente alla rosa o alle rose: e questo fiore simboleggiò l'isola nelle antiche monete e non mancò chi volle considerare l'isola stessa il fiore nobilissimo dell'Arcipelago, nè chi andò a cercarvi i roseti spontanei di cui erroneamente la si credette ricca. Il nome di Trinacria, che Rodi ebbe in comune con la Sicilia, ci ricorda più che altro la poca esatta cognizione che in tempi remoti si ebbe della sua figura. La qualifica, più o meno propria, di pescosa allude ad una circostanza che si può ripetere per molte isole; laddove quella « luminosa perchè il sole mai l'abbandona » o di « bella come il sole medesimo » o di « felice » ci ricordano solo le esaltazioni dei poeti di ogni luogo e di ogni tempo. Un altro epiteto antico dell'isola fu quello di « eterea », cioè l' « aerea ». Era anche questo un semplice titolo di nobiltà, ovvero alludeva alle brezze che quasi incessanti ne carezzano la fronte ed i fianchi durante l'intero corso della bella stagione?



Rodi - Strada Rodi-Cattavia (90 km.) nei pressi di Ceschino.
Effetto di correnti aeree costanti in un albero di pino.

Nell'antichità, chi giungeva in vista alla città maggiore dell'isola doveva trovarsi innanzi ad un complesso di costruzioni dominate dal Colosso; più tardi, per molti secoli, dovette trovarsi innanzi ad opere di fortificazione, varie per aspetto, le dure linee delle quali erano interrotte dai profili più leggeri dei molini a vento dalle ali triangolari. Ce lo attestano vecchie pitture e stampe che permettono di contare, allineati sui moli e sulle banchine, fino ad una ventina di tali singolari costruzioni. In tempi successivi questi molini diminuirono via via di numero ed ora tre soli sono (tanti almeno erano due o tre anni fa) i superstiti dei 13 che si allineavano sul molo terminante con la torre che porta appunto il nome caratteristico « dei Molini », nome che sopravviverà senza dubbio alla cosa.

Altre ali girano al vento nei giardini circostanti alla città: questa volta adibiti a sollevare l'acqua, anzichè a macinare il grano; ed altre ancora si muovono numerose in varie parti dell'isola. Si vuole che in tutta la estensione sua vi sieno 126 molini a vento e 200 motori per scopo irrigatorio; e tutti o quasi conservano il vecchio tipo, tipo del resto che si osserva anche a Scarpanto (44 molini a vento), a Stampalia (21 molini a vento) e in altre isole del Dodecanneso, e che poco differisce a quello della Spagna e di



Rodi - Un tipico vecchio molino a vento.

altre regioni del Mediterraneo. Anche i molini, di cui vi sono ruderi in alcune parti della Maremma Toscana e della Liguria e ricordi anche per la Terra d'Otranto, dovevano essere di aspetto non molto diverso. Ciò che è caratteristico dei molini a vento di Rodi è che essi, a differenza di quelli più noti dell'Olanda e tanto più di quelli metallici moderni, non sono girevoli, onde non possono sempre fronteggiare il vento e quindi utilizzare a pieno la sua forza motrice da qualunque lato soffi, bensì sono ad orientazione fissa: guardano tutti presso a poco verso ovest-nord-ovest. Evidentemente ciò è possibile perchè il vento ha qui, come in genere nell'Egeo e nel Mar di Levante, una direzione prevalente se non proprio esclusiva, almeno durante una lunga parte dell'anno. Ci troviamo infatti in quella zona ove dominano i venti che gli antichi denominarono « etesii » e che i moderni considerano equivalenti agli « alisei », sebbene soffino soltanto nella stagione estiva, anzichè come nella zona intertropicale durante tutto l'anno. Si suol dire, del resto con ragione, che durante i mesi caldi il tropico si sposta assieme al Sole, in modo che la zona torrida viene ad abbracciare la metà meridionale del Mediterraneo, che ha quindi allora i suoi venti costanti ed ha pure quella aridità che nel Sahara continua per l'intero corso dell'anno.

La costanza almeno stagionale degli etesii è attestata non soltanto dalla orientazione delle ruote dei motori a vento, ma anche dalla vegetazione arborea. Quando gli alberi costituiscono bosco — caso non frequentissimo,



Rodi - Il villaggio di Ceschino visto dalla strada Rodi-Cattavia.

ma nemmeno raro nell'interno dell'isola — riparandosi e proteggendosi l'un l'altro, possono crescere nelle forme e proporzioni che la natura ha assegnato a ciascuna specie, senza deviazioni sensibili dalla normalità; invece quando siano isolati non possono sottrarsi all'azione del vento, la quale, se è solo temporanea ne fa momentaneamente incurvare il tronco e le fronde, ma quando è costante si imprime nella figura stessa dell'albero. In molte parti dell'isola si osservano pertanto alberi con le chiome bensì scapigliate,

ma anche tutte dirette presso a poco nel medesimo senso, cioè sfuggenti, quasi per inconscia difesa, alla continuata pressione dell'aria. Il senso nel quale sono dirette queste chiome è proprio opposto a quella fronteggiata dalle ali dei molini a vento.

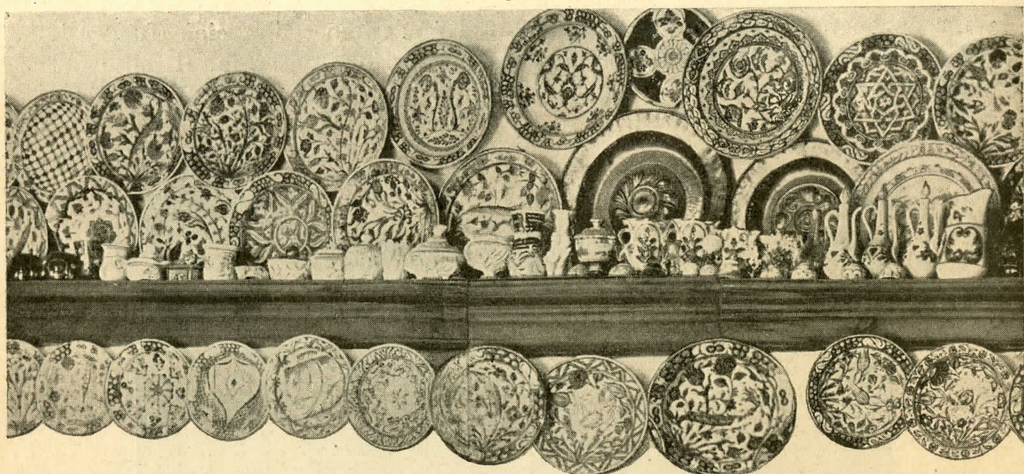


Rodi - Un caffè dell'interno dell'isola con tipi caratteristici di clienti.

Come non ha la specialità di questi, Rodi non ha neppure quella degli alberi deformati, di cui, senza andare tanto lontano, si hanno esempi nelle varie isole del Dodecanneso. Tuttavia non è facile osservare altrove esemplari così frequenti e così caratteristici.

L'isola dei ricchi egiziani e dei giardini d'aranci.

Il vento è però per Rodi benefico, perchè, oltre a servire a macinare il suo grano e ad irrigare i suoi giardini (anche senza tener conto del fatto che esso muove i velieri che frequentano le sue coste), dà il vantaggio di un'estate fresca; cosa notata prima che dagli Italiani, che oggi cominciano a visitare l'isola non solo per ragioni d'ufficio o di affari ma anche per scopi di svago e di cura, dagli Egiziani, che — apprezzandola — ne avevano già fatto un luogo ricercato di villeggiatura. Nel quartiere più moderno della città non mancano pertanto ville e pensioni che ci ricordano questo

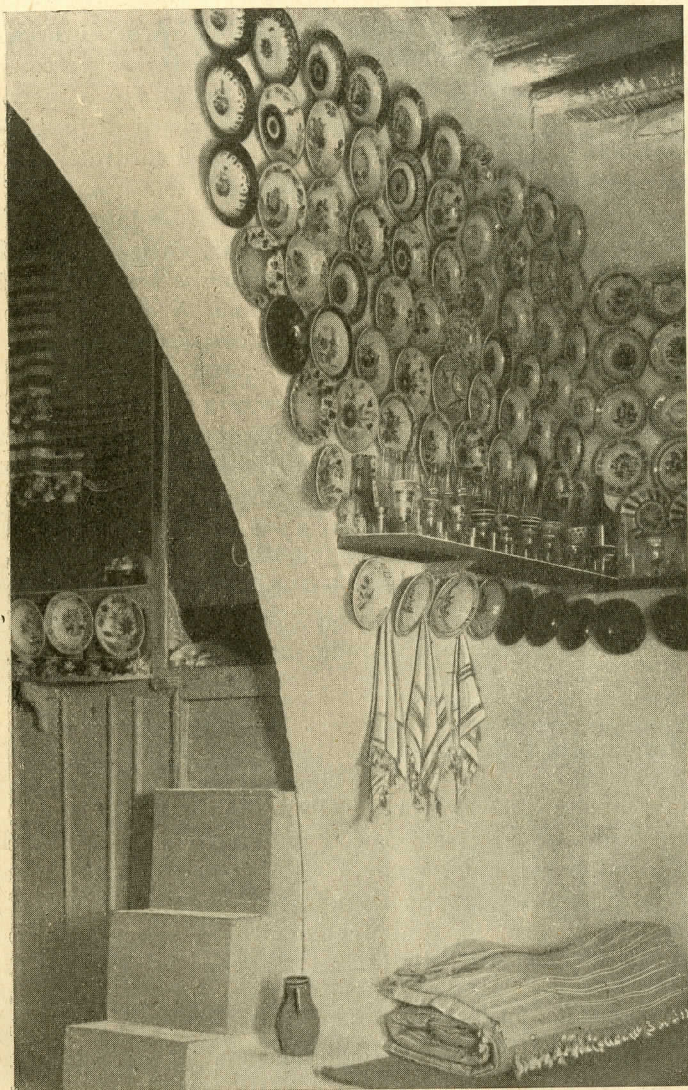


Rodi - Una collezione di piatti autentici di Lindo nel villaggio omonimo.
La collezione ha un valore commerciale di qualche centinaia di migliaia di lire.

stato di cose e che fanno a molti aprire la speranza ad un maggiore incremento della città e dei centri prossimi e ad una clientela internazionale, vincendo la concorrenza di Samo, celebrata per i suoi vinî (che si fabbricano però in gran parte con alcool importato dall'Italia), e quella di Corfù.

Con l'abbondanza dell'aria in movimento, cioè di quello che fu detto il « carbone incolore », contrasta del resto, a Rodi la mancanza del « carbone nero » e la relativa povertà del « carbone bianco », come è attestato dal numero insignificante dei molini ad acqua, sostituiti appunto dai motori a vento. Poco abbondanti sono in genere le stesse acque superficiali; ed è appunto una provvidenza che il vento soffi quasi costante, sovrattutto quando è la stagione secca e quando le erbe e gli alberi degli orti e dei giardini sono più assetati, perchè allora può essere impiegato, a preferenza dell'asino paziente, a far girare le ruote a coppe di legno che sollevano le acque del sottosuolo. Così nei dintorni delle città principali e in molti altri tratti costieri, sovrattutto allo sbocco dei corsi d'acqua, tutti più o meno precari, vi sono a Rodi giardini che ricordano quelli della Sicilia, che al profano sembrano talora anche più prosperi, mentre ai competenti appaiono tenuti con minore arte, con minore conoscenza della tecnica della potatura e di tutto quel complesso di pratiche necessarie al maggior e migliore reddito degli agrumi e di altre colture arboree. Perciò le piante crescono con forma più slanciata, più a loro agio, più libere, cioè come vogliono e quindi con dannosa esuberanza di fronde.

In questi giardini è facile vedere al lavoro donne vestite di bianco, intente agli accurati lavori che richiede il giardinaggio. Più raro è veder lavorare gli uomini, i quali, da buoni Greci, sono nei piccoli caffè del villaggio discutendo dei destini del mondo. Il caffè non manca ormai in



Rodi - Interno di una casa rustica di Afando. I gradini conducono al letto delle nozze.

nessun dei più umili villaggi dell'isola e chi ne è proprietario — di solito un emigrato ritornato in patria dopo essersi un po' arricchito in una delle Americhe più o meno lontane — se non decide dei destini del mondo, decide bensì di solito di quelli del proprio comune, rappresenta la massima autorità del luogo, autorità non di rado riconosciuta ufficialmente.

« Fra il dire e il fare v'è di mezzo il mare », e quindi ciò che nuoce

al progresso dell'isola è che il caffè distragga l'uomo dall'assiduo lavoro del suolo. Poichè, se chi visita qualche piccola parte di Rodi può aver l'impressione di essere nell'isola dei giardini, chi invece percorre l'interno ha piuttosto l'impressione dell'isola delle boscaglie più o meno devastate dagli uomini. Non mancano infatti splendidi boschetti di pini e di cipressi (sul monte S. Elia, ad esempio) nè, qua e là, spazi coltivati; ma vi prevale la macchia mal cresciuta perchè danneggiata dalle capre e dai pastori e sovrattutto perchè continuamente messa a fuoco. Rodi infatti per la maggior parte della sua estensione è l'isola delle macchie fumiganti e della coltura estensiva del grano. Una agricoltura simile la conosciamo noi stessi in Italia, ove, particolarmente nella Maremma Toscana, è diffusa la pratica del « debbio ». Ma fra noi la pratica non è nè così estesa, nè così pericolosa per il dilagare degli incendi.

Come nel giardinaggio, così nell'agricoltura dei territori, che si prestano quasi solo alla semina del grano ad intervalli di più anni, a Rodi sono rimasti ben più addietro di altri paesi mediterranei, onde vi si conservano primitivi anche gli strumenti del lavoro e le consuetudini relative alla mietitura, alla battitura del grano e via di seguito.

Un fatto caratteristico dei villaggi dell'interno è, ad esempio, quello dell'assistenza delle aie al di fuori dell'abitato, in uno spazio adatto ed a ciò appunto destinato. I villaggi non hanno quindi nessuna delle caratteristiche dei paesi agricoli e, in fondo, nemmeno di quelli pastorali.

L'isola dalle casette tutte bianche.

Nessun Italiano può percorrere l'interno dell'isola senza profittare della ospitalità dei nostri carabinieri, i quali, mentre costituiscono già fra di noi un corpo benemerito, quando sono dislocati in paesi lontani, dispersi fra genti straniere, vengono a rappresentare tutto: la patria, la casa, la famiglia nostra. In Rodi, come altrove, rappresentano del resto anche nella considerazione degli abitanti del luogo la sicurezza di una equa e benevola protezione e di una giustizia superiore ad ogni interesse e ragione personale o di parte. Per cui ad essi si ricorre per cento questioni, anche superiori alla loro competenza, e l'Italia deve ad essi non solo la tranquillità dell'isola, ma gran parte del rispetto e della considerazione in cui, malgrado le chiacchiere innocue dei frequentatori dei caffè, è tenuta.

I carabinieri, oltre ad aprire la porta ospitale della loro dimora, rendono facile a chiunque sia da loro ospitato di essere accolto in ogni casa rodiota, da quella del Sindaco a quella del più umile contadino. E la visita di una casa è sempre cosa interessante e curiosa.

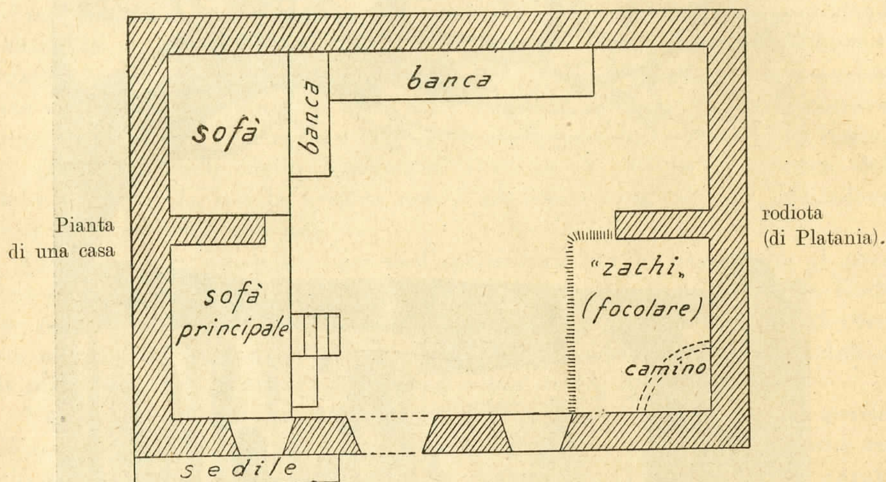
Le case meritano anzi di essere guardate per di fuori prima di essere visitate. Salvo qualche eccezione, che si riferisce ai centri maggiori ovvero ai villaggi più miseri, esse sono, per così dire, tutte di uno stampo e, ancor più, tutte di un colore. Piccole, in genere, e ne vedremo la ragione, ma



Rodi - Villaggio dell'interno. Imbiancatura periodica delle case.

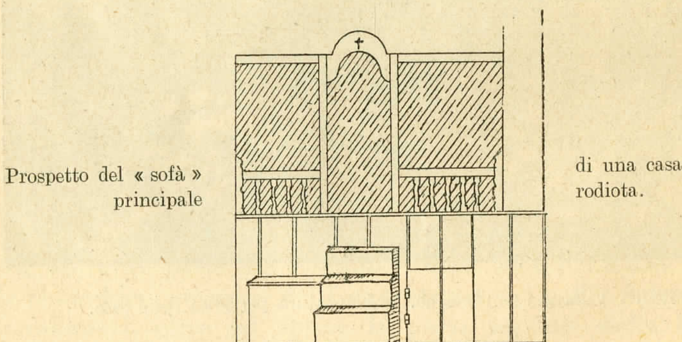
specialmente tutte conce di dadi completamente bianchi e poco forate da porte e finestre. Il tetto è sempre a terrazza e da esso sporge solo il camino a forma di torretta o di anfora (qualche volta è proprio un'antica anfora sfondata). È formato di travicelli, frasche e terra battuta che si rinnova ogni anno. Oltre che la forma delle case, colpisce la loro bianchezza così grande che in molti villaggi sembrano tutte imbiancate di fresco. E così è talora in realtà. Come fra noi le buone massaie, almeno quelle di altri

tempi, volevano che i rami ed i bronzi che costituivano l'ornamento e la ricchezza della loro cucina, apparissero nella domenica lucenti del loro colore metallico e impiegavano una parte del sabato a renderli tali, così



Pianta di una casa rodiota (di Platania).

quelle di Rodi considerano come loro dovere settimanale, o quasi, lavare col bianco di calce la facciata e l'interno della loro casa. E poichè il recipiente contiene talora più tinta di quanto sia necessario alla bisogna, quello che resta si adopera per imbiancare i muriccioli adiacenti alla porta,

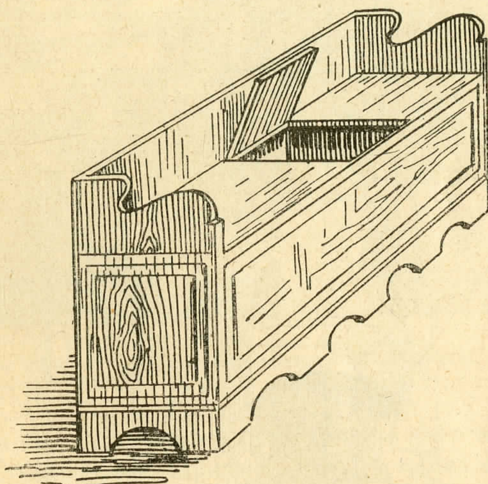


Prospetto del « sofà » principale di una casa rodiota.

ed il suolo, ed anche i tronchi degli alberi vicini e perfino sacchi ed altri oggetti collocati lì quasi casualmente. Nulla si sottrae a questa mania da imbianchino delle donne, come nulla si sottrae nelle case d'Olanda alla mania da lavandaia delle donne di colà. O meglio vi si sottrae talora, là e qua, la persona stessa che imbianca e lava.

Tutti i forestieri che visitano i centri principali di Rodi, particolarmente

Lindo, amano visitare una casa di qualche famiglia del luogo per ammirarvi una caratteristica comunemente nota: l'esposizione di piatti di maiolica, che, a scopo quasi esclusivamente ornamentale, si fa sulla parete che di solito sta di fronte alla porta d'ingresso della casa. Si sa che fra questi piatti ve ne sono alcuni di fattura persiana di grande valore artistico e, da persone poco pratiche della storia dell'arte, si creò la leggenda, trasformata quasi in tradizione locale, che a Lindo esistesse una fabbrica di tali piatti, indicante un'arte locale che si sarebbe poi perduta. Trattasi senza dubbio di una tradizione falsa, mentre la incetta di piatti di valore fatta dai primi

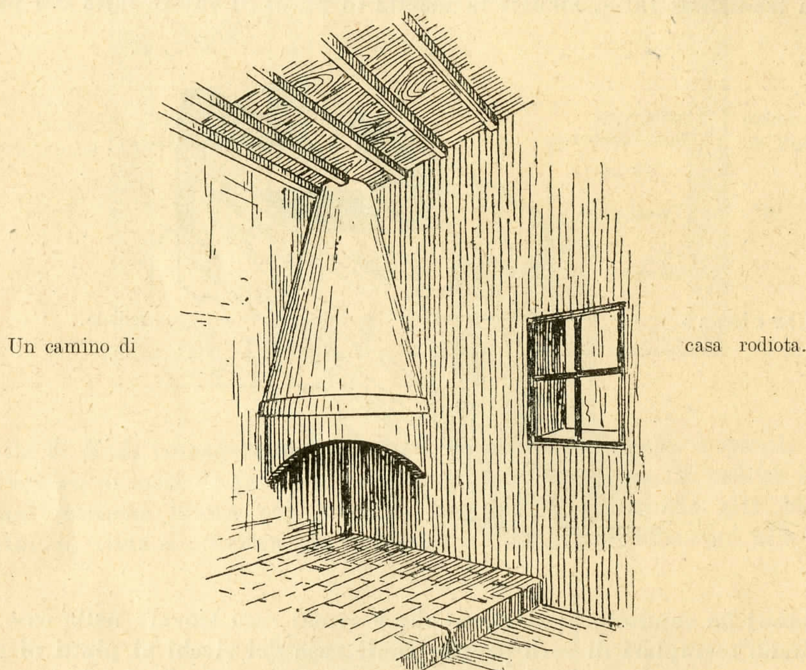


Una « banca » rodiota.

viaggiatori ha condotto al risultato che è ormai raro trovare nelle case che si visitano esemplari di vero pregio. Nelle case dei ricchi ai piatti di gran pregio si sostituirono imitazioni europee o in genere prodotti relativamente fini; nelle case dei poveri, che non rinunciano, neppur essi, a questa esposizione caratteristica, piatti del costo di pochi soldi e di pessimo gusto. La ornamentazione dei piatti trova poi un complemento in una imagine sacra e sovrattutto in quadri con particolare predilezione dei ritratti, spesso rappresentati da vistose oleografie. Per ragioni ovvie prevalgono ritratti di sovrani, i quali però spesso si scelgono non per la speciale simpatia verso un re od una nazione, ma col solo criterio del gusto artistico individuale, che poi è un vero... disgusto.

L'attenzione di chi visita una casa rodiota si rivolge necessariamente anche a tutto quell'insieme di cassapanche e di palconi costruiti con linee semplici ma non prive di un qualche buon gusto, che si osserva addossato a quasi tutte le pareti della stanza e all'amplissimo focolare che occupa uno degli angoli: di solito quello a destra di chi entra dalla porta. Le cassapanche (dette « banche ») servono per riporre pane, farina ed altri com-

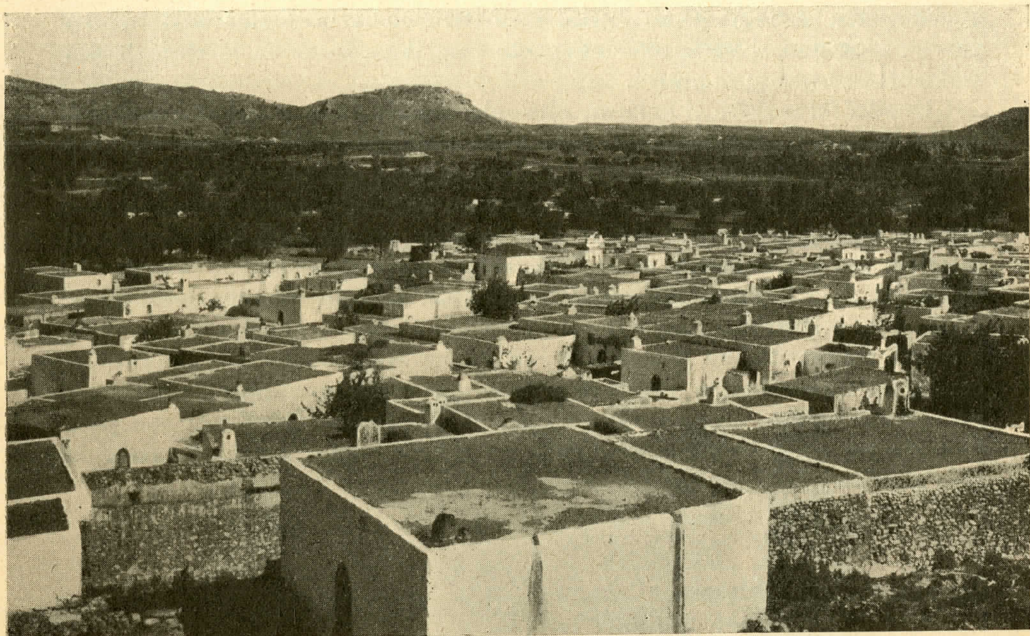
mestibili, raramente per sedervisi, essendo troppo alte per questo uso. I palconi o, meglio, cassoni in legno giovano essenzialmente a riporre attrezzi di lavoro e masserizie varie ed anche per sostenere provviste e oggetti che temono l'umidità; ma il nome di « sofà », con cui sono conosciuti, ci ricorda che spesso hanno anche l'ufficio di letti, nel quale caso sono meglio lavorati, muniti di una scala d'accesso e talora di un telaio di legno per apprendervi tendine ed ottenere una specie di alcova matri-



Un camino di casa rodiota.

moniale, usata però solo durante la luna di miele. Soltanto in rari casi sono pure usati i molti cuscini che si osservano talora impilati l'uno sull'altro sui « sofà ». Di regola il basso terrapieno (« zacchi ») ad un angolo del quale è il camino, oltre che da focolare, serve da letto, sul quale vestiti dormono alla rinfusa i genitori ed i figlioli, cioè la famiglia tutta, salvo eventualmente i lattanti custoditi in piccole culle sospese ad una corda. Con tappeti o con stuoie si cerca appena di rendere meno duro il giaciglio. I Romani si meravigliavano che il costume di dormire, senza letti, sulla terra nuda, fosse generale presso gli Spagnoli e noi ci meraviglieremmo di vederlo sopravvivere nell'isola dei Cavalieri, se non sapessimo che esso è pur vivo o da poco estinto in qualche parte della Sardegna.

Prescindendo da questo costume, va notato come il grande sviluppo di cassapanche e cassoni si possa mettere in relazione col fatto che la casa



Le bianche case a tetto terrazzato di Arcangelo.

tutta si identifica con quella stanza nella quale è pure accolto il forestiero, la quale è nello stesso tempo salotto e cucina e stanza da pranzo e camera da letto e granaio e magazzino. Nelle stesse case che si potrebbero dire di lusso, se esiste qualche ambiente accessorio, è sorto quale semplice appendice di questa sala unica, la quale, del resto, conviene dirlo, anche nei villaggi dell'interno e più poveri, ha un certo carattere di proprietà e di ordine, che fa onore alle Rodiote.

Le bianche casette dell'isola di Rodi appartengono dunque ad un tipo di abitazione d'un sol piano e ad una sola camera. La « monocellularità », mi si permetta l'espressione, della casa sembra quasi assurta ad un canone che si è voluto sempre rispettare, anche quando opportunità pratiche richiedevano uno spazio relativamente grande. Le dimensioni massime per edifici come quelli rodioti, col tetto a terrazza e di pianta presso a poco quadrata, sono date dalla lunghezza normale delle travi resistenti al peso della terra battuta che possono fornire gli alberi indigeni. Ma questa ampiezza risulta raddoppiata, mercè l'introduzione di un arco in muratura che sostiene il tetto, proprio a metà distanza fra la facciata e la parete posteriore della casa. Questo arco, a sesto acuto, costituisce un elemento caratteristico del locale unico onde la casa consta, e serve a segnare una parziale divisione in una parte anteriore, che è quella ove si svolge la vita della famiglia ed una posteriore che assume piuttosto il carattere di ma-

gazzino. Ma quell'arco con i suoi piedritti non si trasformò mai in una parete, cioè non si volle evidentemente fare il passo verso la casa di più ambienti come sono le nostre.

Questo fatto forse si collega, oltre che con la forza della consuetudine e con le stesse opportunità di vita della famiglia rodiota, con una condizione di cose che è pure assai curiosa: la casa costituisce la principale, sebbene non unica, dote della sposa. Per un padre di famiglia rodiota condizione *sine qua non* per trovar marito alle proprie figliole è quello di costruire per ciascuna una casa. I giovani non prendono mogli, nè mettono su famiglia, se la sposa non porta la sua casa. In certi luoghi i genitori ne iniziano la costruzione non appena la figliola è nata o almeno non appena è in età da marito, nè mancano i casi anche dolorosi di case rimaste incomplete! Consuetudine questa delle case portate in dote dalla donna, che, prescindendo dalle sue ragioni pratiche, ha una ragione ideale di non poca importanza, in quanto riafferma il fatto fondamentale che la donna è la vera padrona, la signora del focolare domestico.

Un singolare problema. I turchi dispersi nell'isola.

La casa rodiota monocellulare è evidentemente una casa di un popolo cristiano, nel quale appunto la donna ha una parte eminente nella vita familiare e vive senza necessità di veli e di segregazioni. Nell'isola abitano non solo Greci di religione ortodossa, ma anche Turchi di religione musulmana. Vien fatto quindi di domandarsi se essi abitano case del tipo ora descritto, ovvero hanno dimore lor proprie con caratteri speciali. Non è il caso naturalmente di tener qui conto della città di Rodi, ove, pur potendosi riconoscere, nelle case popolari, il tipo fondamentalmente della dimora rustica rodiota, vi sono però abitazioni con più ambienti e con balconi e terrazze simili a quelle che si osservano in molte città del Levante e dove, pertanto, sarà dato di distinguere, in parte anche dall'aspetto esteriore degli edifici, un quartiere turco, uno ebreo, uno europeo e i sobborghi greci; e tanto meno è il caso di tener conto del Villaggio Cretese, con casette accoppiate costruite su unico modello del governo ottomano. Vanno considerate qui le abitazioni dei Turchi sparsi nell'isola come agricoltori, i quali, senza essere numerosi, non mancano. L'ultimo censimento (1922) ne segnalava, al di fuori del capoluogo dove costituiscono il nucleo maggiore della popolazione (circa 6500), un migliaio o poco più, cioè meno di un ventesimo dell'intera popolazione. Ma, pochi o molti che sieno, devono pure avere le loro dimore, anzi talora le hanno e, più spesso che i Greci che vivono tutti, si può dire, accentrati nei villaggi, disperse nei fondi coltivati. Orbene essi non hanno una abitazione di tipo speciale diversa da quella dei cristiani.

Non riuscì di osservarlo a me, che feci una rapida corsa attraverso

l'isola, nè ad altri da me incaricati della ricerca. Il che sta ad indicare, come del resto ce lo diceva la storia, che l'elemento musulmano è un elemento sopravvenuto, rispetto a quello greco e cristiano proprio dell'isola. Evidentemente esso è posteriore alla conquista di Solimano (1522). Nella maggioranza del paese, del resto, l'elemento turco, non ostante le profonde antitesi delle religioni, è destinato ad essere assimilato ovvero ad essere eliminato. Le informazioni da me raccolte al riguardo tendono infatti a provare la relativa rapidità di questo processo. L'ing. Migliorini — cui devo la pianta di una casa di Platania, riprodotta assieme ad alcuni particolari dell'interno ad illustrazione di questo articolo, e varie preziose



Rodi - Contadine del villaggio di Embona in abito da festa.

informazioni — mi assicura infatti che vi sono esempi di villaggi, un tempo quasi interamente turchi, i quali negli ultimi decenni sono divenuti greci; il che deriva essenzialmente dall'abbandono dei luoghi da parte delle famiglie mussulmane con la vendita a Greci dei loro possessi, costituiti essenzialmente da terreni irrigui, poichè i Turchi sono occupati sovrattutto nella agricoltura intensiva dei giardini. Queste famiglie turche tendono a concentrarsi a Rodi o nella zona immediatamente circostante, che è quella prevalentemente turca, da dove però non è raro il caso di ritorni verso l'Asia Minore, la patria d'origine.

D'altra parte nei centri dell'interno dove vi sono famiglie isolate di Turchi fra la popolazione greca, anche a Lindo dove costituiscono un nucleo di una dozzina, esse hanno perduto gran parte dei loro caratteri etnici. I giovani non parlano più che il Greco e non comprendono il Turco, le donne vanno senza veli e vestite come le Greche. I vecchi hanno conservato il fez, ma i giovani vanno a capo scoperto o ravvolto da un fazzoletto annodato alla meglio. A Cattavia ed a Arinta questi Turchi (e specialmente

le donne) assistono anche alle funzioni religiose ortodosse. A Salaco due donne si sono fatte battezzare ed hanno sposato ortodossi.

Nell'isola di Rodi si assiste dunque ad un fenomeno che si è ripetuto le cento volte nella storia etnica del mondo e che ha la ragione di essere in un fatto fondamentale di ordine psicologico: che l'uomo, e sovrattutto la donna la quale è quella che decide in questo campo, è un essere essenzialmente socievole, cui l'isolamento pesa come una condizione insopportabile. Per grande che possa apparire l'antitesi di religione, di lingua, di civiltà,



Rodi - Contadini del villaggio di Embona in abito da festa.

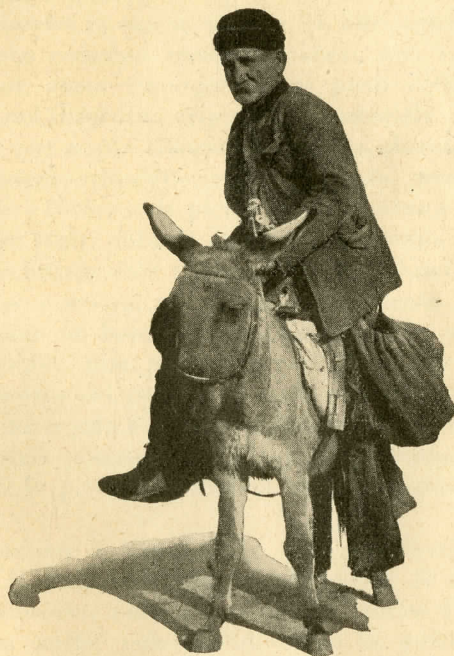
le famiglie isolate in mezzo ad una popolazione diversa sono irreparabilmente predestinate ad un assorbimento, cioè ad essere assimilate.

Il fenomeno invece dell'esodo dell'elemento turco dall'interno dell'isola di Rodi (esodo che non sembra vantaggioso all'economia dell'isola — e che si estende anche a centri ove l'elemento stesso non era abbastanza compatto per non temere l'assimilazione) — deve avere motivi essenzialmente economico-demografici. Deve stare cioè soprattutto in rapporto con l'aumento assai più intenso della popolazione greca di fronte alla turca e più ancora col fatto che la popolazione stessa, arricchita con l'emigrazione è più in grado di acquistare terre e quindi di sostituirsi all'altra nel possesso dei fondi e nell'uso delle abitazioni.

La popolazione turca s'accresce meno rapidamente non per effetto della poligamia, che non è di fatto praticabile e praticata se non da una infima

minoranza, ma per altre cause non chiare e che non riguardano solo l'isola di Rodi, ma probabilmente tutta l'Anatolia, cioè il campo maggiore della colonizzazione greca prima dell'ultima guerra. I Turchi forse si trovano in uno di quei momenti di stanchezza, cui sono soggetti i popoli, come gli uomini, dopo periodi di vigorosa espansione. Essi nei secoli passati, non solo avevano potuto conquistare Rodi, ma anche trapiantare in una parte dell'Isola propri coloni, segno evidente della vitalità della razza ed anche del torpore dell'elemento indigeno; questo subì poi il risveglio dell'ultimo secolo che abbracciò tutto il mondo ellenico ed ebbe fra le sue grandi manifestazioni quel movimento immigratorio che si estese a tutti i paesi del Levante e fino alle lontane Americhe. Il ritiro dell'elemento turco rispetto al greco, a Rodi, è forse solo un piccolo episodio di questo fenomeno grandioso, che la Turchia politicamente rigenerata ha cercato di arrestare del tutto nel proprio territorio con azione per così dire retroattiva e con sistemi che sono stati sanzionati dalla diplomazia europea nella forma dello scambio di popolazione fra la repubblica turca e quella greca: forma che vela, non nasconde, la barbarie di famiglie strappate dai loro possessi e dai loro beni e dalla loro nuova patria.

Luglio 1926.



Rodi - Un contadino che si reca al lavoro sull'asinello.

LE VICENDE DI UN LAGHETTO ALPINO

Trecento anni or sono.

Una fra le più silenziose e tranquille convalli ossolane, quella percorsa dall'Ovesca, che sbocca nella Toce presso Villa d'Ossola, quasi trecento anni or sono fu teatro di un avvenimento naturale ben grandioso, che colpì il paesello di Antronapiana e mutò aspetto al territorio posto a monte di esso. Osservando i luoghi, non è difficile oggi stesso ricostruire i fatti nelle loro grandi linee. Il Monte Pozzoli, che, con cime superiori ai 2700 m., domina verso nord-ovest la conca, mostra, in alto, alquanto sotto alla sommità, nella zona ove crescono ancora gli abeti, uno spazio denudato, una specie di ferita non ancor rimarginata; ai piedi della montagna sono là ancora accatastati nel disordine originario i materiali rovinati giù, e dietro ad essi distende le sue acque tranquille un lago, dovuto nel modo più evidente allo sbarramento prodotto nella valle dal mucchio di sfasciume. La enorme congerie è formata da pietra di ogni forma e di ogni dimensione; da macigni di molti metri cubi di diametro con punte e spigoli acuminati, si passa a detriti relativamente minuti, che riempiono gli spazî fra i sassi maggiori. Fra masso e masso, gli alberi, specialmente larici, hanno potuto svilupparsi e formano un bosco trasparente, il quale, se toglie al macereto il suo aspetto desolato, non ne maschera i caratteri. Nella distribuzione apparentemente caotica dei cumoli, si nota tuttavia, come in tutte le cose naturali, una qualche regola e questa consiste nel fatto che essi sono disposti come a grandi ondate successive: ondate che seguono la direzione stessa della valle e di cui le principali trovano una espressione nelle stesse carte topografiche.

Questa disposizione a cavalloni è ben significativa per stabilire le modalità con cui il franamento si è sviluppato. Il lembo di montagna improvvisamente scosceso, nella stessa caduta risultò frammentato e quasi sbriciolato, se non anche polverizzato e, se la polvere oscurò a lungo l'aria, con estrema rapidità il materiale grossolano dovè precipitare piuttosto che strisciare, rotolando giù per la costa del monte fino a raggiungere il fondo della valle. Questo stesso fondo non arrestò del tutto il movimento,



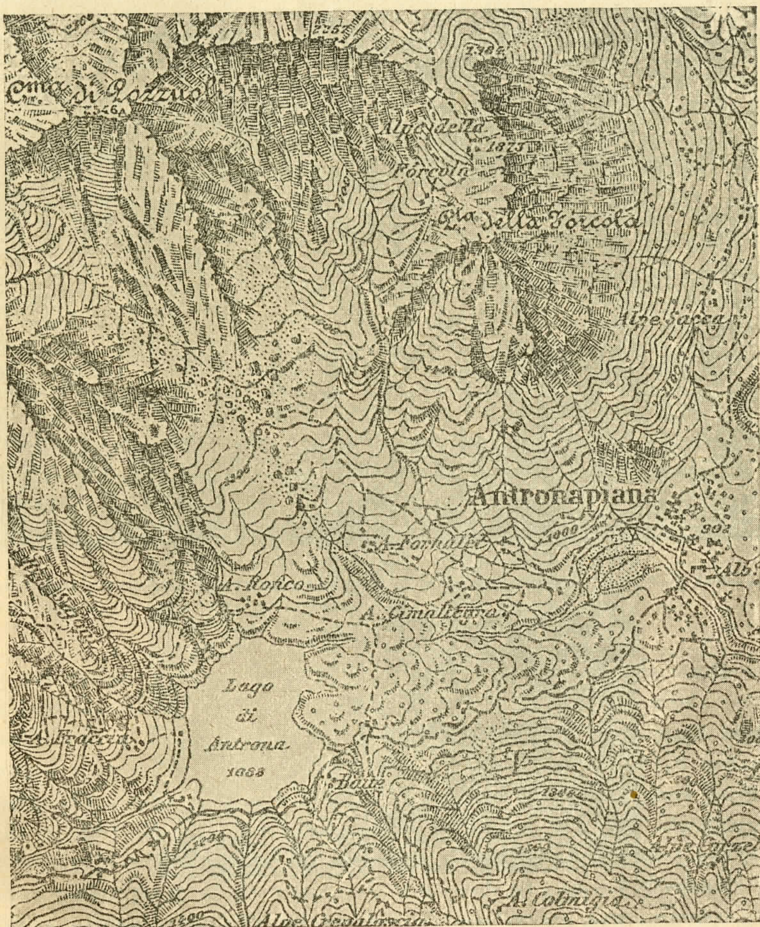
Il lago d'Antrona vegliato da belle cime nevose. (*Fot. G. Colombi, Milano*).

che si propagò sino al fianco opposto della montagna, che l'immane valanga tentò di risalire, senza riuscirvi.

Men chiara è la causa del distacco primo, perchè non sappiamo quale parte ebbero in esso le acque penetrate nel sottosuolo, quale parte invece la debole compagine della montagna, quale la stratificazione, in parte concordante col pendio, dei banchi di gneiss che formano la montagna stessa.

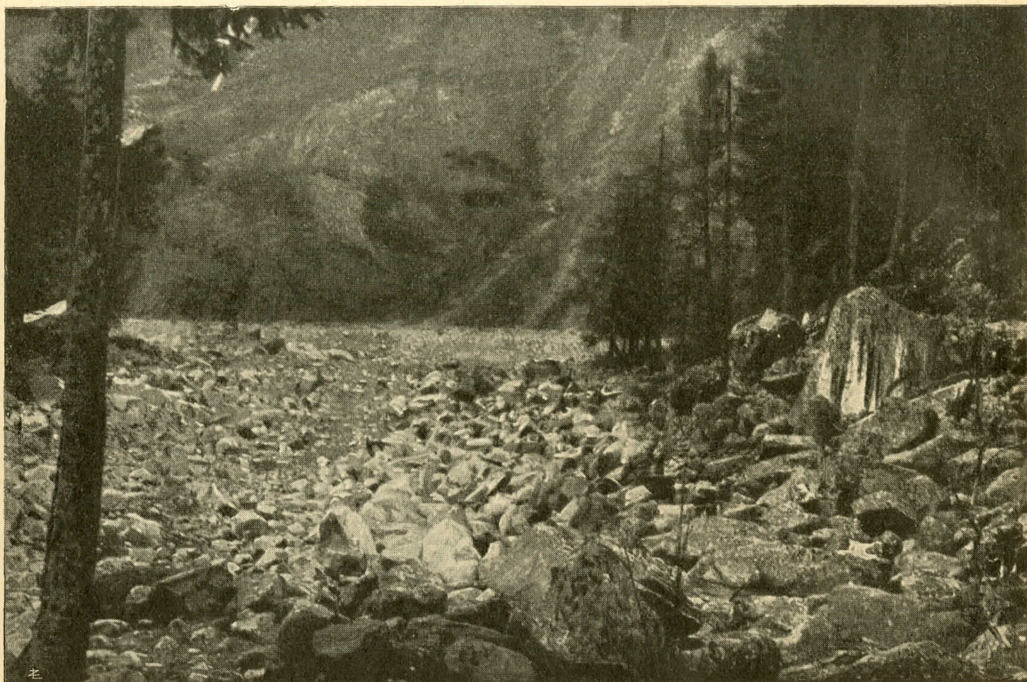
Non mancano poi le relazioni contemporanee o quasi, che, per quanto imperfette e non prive di contradizioni, ci permettono di riferire qualche particolare dell'avvenimento. Anzitutto sappiamo che la frana precipitò precisamente il 27 luglio 1642, verso le 5 del mattino, ora, a dir vero, poco conveniente perchè sorprese ancora in casa e a letto gli abitanti che dimoravano nel fondo della valle, e 95 di essi furono miseramente spenti. Le case distrutte furono, a quel che si sa, 42, ma per la minor parte dovevano essere dimore permanenti e appartenere quindi al villaggio di Antronapiana o ad una sua frazione, nella maggior parte dovevano invece essere semplici « baite », cioè abitazioni temporanee, dove i paesani solevano portare temporaneamente il loro bestiame nelle mezze stagioni, prima di salire alle « alpi » dell'alta montagna e, durante la discesa, prima di rinchiudere il bestiame stesso nelle stalle invernali. Alle costruzioni veramente sepolte sotto la spaventosa mole di pietre si aggiunsero quelle che furono fortemente danneggiate dai massi che la violenza della caduta spinse più lontani. Così

la Chiesa di San Lorenzo che sorgeva, assai prossima al caseggiato attuale di Antronapiana, in capo al ponte che supera l'Ovesca, fu investita solo da questi massi, e, assieme al vicino oratorio di Santa Maria della Pace,



La Regione del lago di Antrona e della frana che gli diede origine.
(Dalla tavoletta al 25 000 dell'Ist. Geografico Militare di Firenze).

risultò abbattuta piuttosto che sepolta, onde gli abitanti poterono, smosse le rovine, penetrarvi ed estrarvi « il Santissimo Sacramento con gli sacri vasi », e le campane, pure lanciate lontane dal campanile, che furono ritrovate illese nel punto che presso a poco segnava l'estremità della rovina. Quasi miracoloso fu anche che si sottraesse alle rovine il parroco d'Antronapiana, il quale dovette la sua salvezza alla circostanza che, all'ora mattutina, si trovava al letto di una morente, in una frazione lontana dal centro abitato.



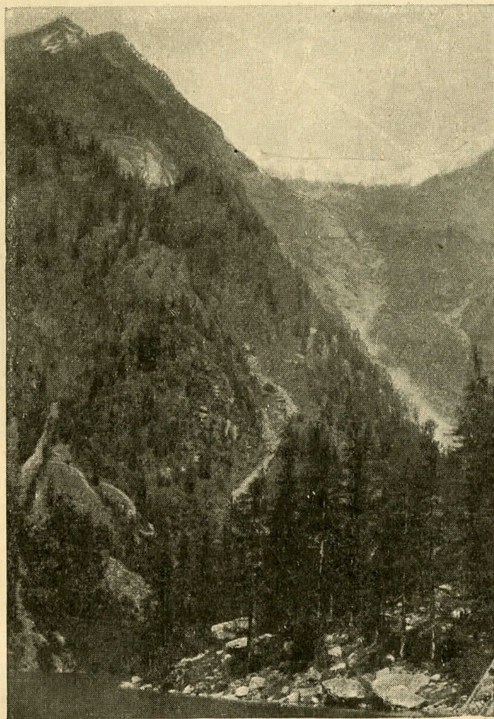
Un mare di massi - Veduta parziale della frana che, sbarrando la valle, formò il lago.
(*Fot. G. Colombi, Milano*).

Per poco che la frana si fosse allargata, si sarebbe abbattuta proprio sul grosso della borgata di Antronapiana e il numero delle vittime sarebbe stato ben maggiore. I superstiti non mancarono quindi probabilmente di considerare un po' miracoloso l'arresto della frana e vollero costruire, nel luogo dove esso era avvenuto, una cappella votiva e una « via crucis » di 12 tabernacoli. La visione di questi simboli ingenui di fede e di pietà, dispersi fra i larici rigogliosi, è quanto mai suggestiva e ci ricorda i numerosi consimili esempi di devota attestazione della gratitudine verso Dio, che si osservano non meno che alle estremità di frane, presso le fronti di ghiacciai o accanto a quelle delle colate di lava dei vulcani.

Guardando i luoghi, sembra che i massi dotati del maggior slancio non venissero a cadere sul fondo roccioso della valle, ma su altri massi ivi precedentemente caduti. Sembra cioè che lo sfasciume della frana del 1642 trovasse altro sfasciume di precedenti frane. Sebbene ne manchi la memoria, non è improbabile che dai fianchi del Monte di Pozzoli si staccassero altri lembi rocciosi e precipitassero e ingombrassero il fondo della conca, che tuttavia, nel complesso, prima della grande rovina, dobbiamo figurarci ridente di prati e popolata di case e di baite. Nulla attesta infatti che vi fossero ampi cumuli di macerie; e tanto meno che questi avessero determinati ristagni d'acqua paragonabili, per importanza, all'attuale lago di Antronapiana.

La presenza — come meglio diremo in seguito — di rovine di baite sul fondo di questo, attesta, se mai ve ne fosse bisogno, che questo lago si formò proprio per la frana di cui la storia ha conservato ricordo.

Come non mancarono precedenti, non mancarono nemmeno postumi della frana e il « ragguaglio » più prossimo agli avvenimenti che noi possediamo, ci fornisce indicazioni dalle quali sembra che la rovina della montagna non fosse finita lì per lì, ma continuasse per molto tempo e tenesse in continuo timore gli abitanti. I quali temevano pure che mal si reggesse



Il monte da cui precipitò la frana e che presenta ancora visibile l'area di distacco.

(*Fot. Gortani*).

il cumulo di frana: cioè che questo non sapesse tener in collo le acque del lago, e temevano, anche, che le acque stesse, sormontando il bastione pietroso potessero precipitare verso il villaggio arrecando nuovi danni. In realtà questi non vi furono; le acque del lago si fecero strada attraverso i materiali disgregati della frana e questo ebbe un emissario, anzichè superficiale, sotterraneo almeno nel primo tratto del suo corso. L'emissario non segue nemmeno, a quanto sembra, il tracciato dell'antico alveo del Troncone, il quale, prima che avesse luogo la grande rovina, sembra seguisse una linea più diritta e che, all'ingrosso, si può far corrispondere col più meridionale dei tre solchi interposti fra i dossi simili ad onde di cui il macereto appare costituito.



Le Cappellette della « Via Crucis » erette presso il luogo dove la frana si arrestò.
(*Fot. G. Colombi, Milano*).

Il lago di Antrona.

L'avvenimento naturale, che fu così disastroso per il comune di Antronapiana, ebbe poche ripercussioni fuori. Il rumore della frana si udì certo nell'intera valle e nelle vicine convalli; le bianche nubi di polvere minutissima sollevatasi dal luogo della catastrofe, disperse dalle correnti atmosferiche, furono portate, come leggero fumo, fino sopra Mergozzo. Non mancò certo l'accorrere dei curiosi e quello forse di commissari inviati dalle autorità civili. Ma dopo breve tempo tutto tornò tranquillo e per un pezzo rari furono i visitatori; i quali però, ormai col pensiero lontano dal momento della catastrofe e delle sue vittime, potevano bearsi nel contemplare una gemma di più, fra gli smeraldi ed i zaffiri che a cento a cento ornano le nostre Alpi: un laghetto che rispecchia nelle sue acque cime elevate e minori, oscure rupi e prati verdeggianti lentamente declivi, e snelli larici e grigi cumuli di sassi; un laghetto così solitario, così bello quale non è frequente trovare a poco più di mille metri sul livello del mare, in luogo così facilmente accessibile.

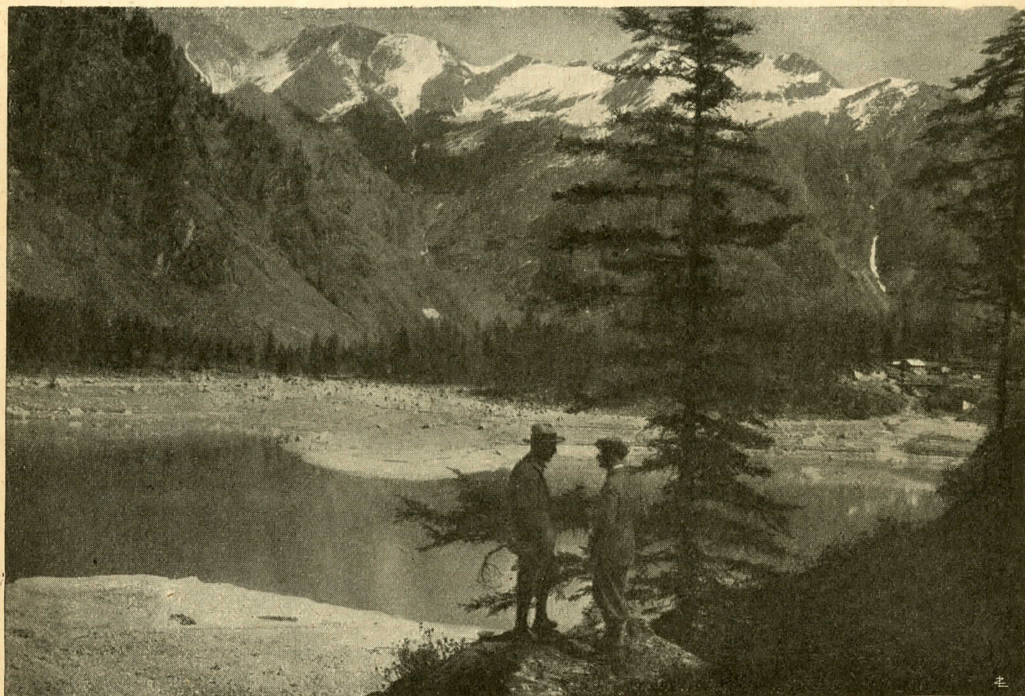
Si accrebbero poi, negli ultimi tempi, i visitatori per diporto e vennero



Il lago di Antrona (m. 1083) prima dello svuotamento: in fondo la frana di sbarramento ormai rivestita di folti abeti; a sinistra il delta dell'immissario.
(*Fot. A. Paoletti, Milano*).

quindi anche gli studiosi e il prof. Carlo Errera scandagliò il lago e vi trovò una massima profondità di 50 m. ed una conformazione tale del fondo, da far riconoscere che una parte di questo stesso è costituito dai materiali di frana; dalla disposizione dei quali risulta effettivamente come esso sia, al di sotto di 30 m., come diviso in due distinti bacini. Il lago, del resto, non è molto grande, non raggiunge nemmeno un terzo di kmq. (29 ettari): ha invece una discreta capacità (5 milioni di mc.).

Si comprende quindi che questo lago, il quale per un pezzo aveva interessato soltanto i turisti e gli studiosi, dovesse recentemente richiamare l'attenzione dei tecnici. Non poteva infatti esso servire a dare una riserva d'acqua, atta a rendere meno sensibile le magre cui sono soggetti, specialmente d'inverno, i corsi d'acqua della regione? Il bacino dell'Ovesca e particolarmente la sua parte superiore, cioè sovrattutto la conca del Troncone, principale affluente del lago, ne ha molte delle acque correnti ed ha forti dislivelli, condizioni tutte e due buone per impianti idroelettrici; ma le acque stesse, qui, come altrove, hanno bisogno di essere rese più costanti mercè serbatoi montani. Appare ovvia l'idea di utilizzare quelli che la natura ha preparato, cioè i laghi.

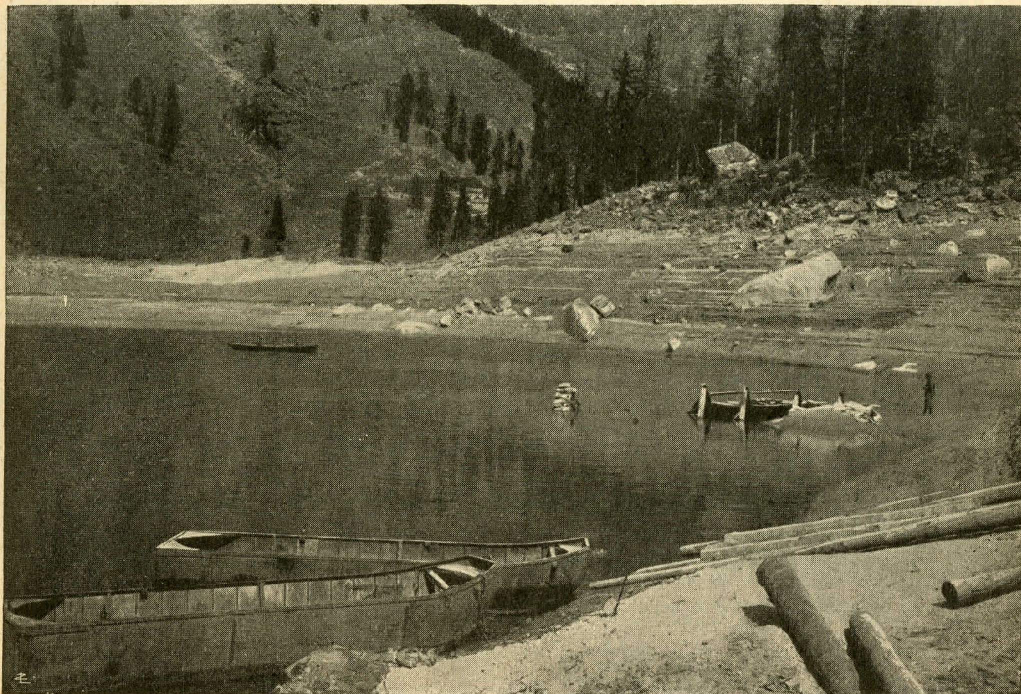


Il lago d'Antrona svuotato a mezzo (aprile 1926). *(Fot. G. Colombi, Milano).*

Lo svuotamento del lago.

Nelle Alpi, la utilizzazione dei laghi per lo scopo indicato va sempre più estendendosi, sebbene essa non sia sempre tecnicamente molto agevole per le difficoltà inerenti alla costruzione del canale di derivazione attraverso la soglia che sostiene le acque lacustri, dal momento che per poter utilizzare a pieno, o quasi, la capacità del serbatoio naturale, conviene raggiungerlo in un punto prossimo a quello della massima profondità e le soglie non sono sempre costituite da materiali compatti e consistenti. Per ottenere lo scopo si è, in qualche caso, ricorso allo svuotamento dei laghi facendo a tale scopo largo uso di sifoni.

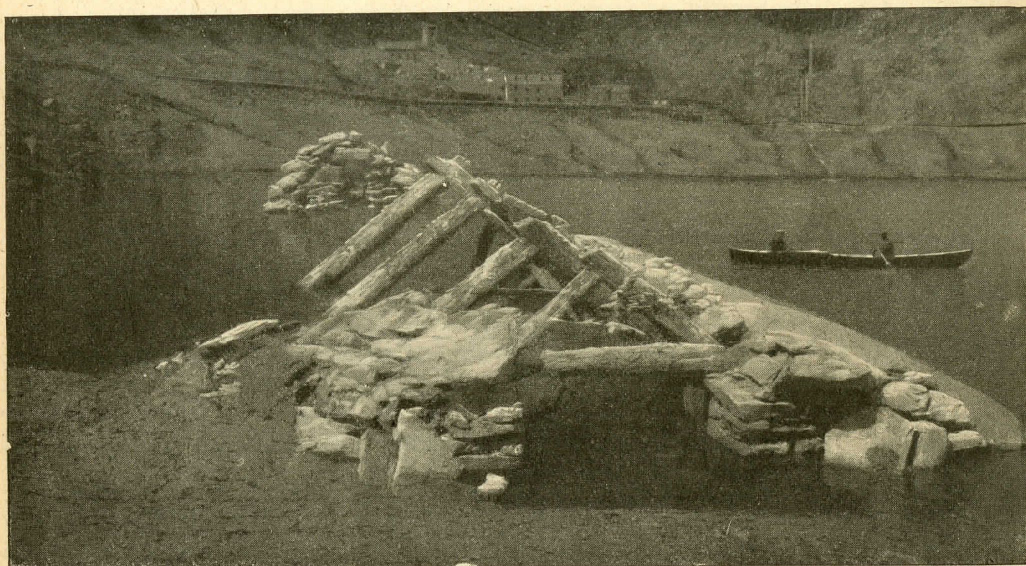
Il progetto di svuotare un lago per mezzo di sifoni di cui si è più parlato fra noi — forse se ne è più parlato perchè è rimasto sempre allo stato di progetto — è quello che si riferisce al lago di Nemi, il cui specchio d'acqua si dovrebbe abbassare di 22,5 m. se si volessero porre a secco e ricuperare le due famose costruzioni conosciute con la qualifica di « navi di Caligola », documenti archeologici unici al mondo e degni della maggiore considerazione.



Altra veduta del lago di Antrona, svuotato a mezzo. In fondo si scorge la frana in parte rivestita dal bosco; nel lago, presso una barca, emerge una baita sepolta dal 1642.
(*Fot. G. Colombi, Milano*).

La pressione atmosferica, ad una elevazione quale è quella del lago di Nemi (m. 318), è misurata da una colonna di circa 10 m. di acqua, ma il prof. Emilio Giuria, autore del progetto (1902), pensava che, in pratica, si potesse trarre profitto di quella azione per soli 8,50 e quindi un sifone adattato ad emissario avrebbe potuto abbassare lo specchio del lago solo entro quella misura; per il resto si proponeva di servirsi di pompe. Nel caso del lago di Nemi, lo svuotamento con sifone e pompe dove semplicemente sostituire un metodo di svuotamento molto più dispendioso, quello cioè di costruire un nuovo emissario sotterraneo ad un livello inferiore di quello scavato dai Romani e che tuttora funziona. Invece, per il lago di Antrona le condizioni sono diverse, perchè lo svuotamento fu collegato con tutto l'insieme dei lavori necessari per costruire il canale di presa, cioè l'emissario sotterraneo regolato artificialmente.

La Società Generale Edison di Elettricità, che da qualche anno sta mettendo in atto un vasto programma di utilizzazione delle forze idriche dell'Ovesca e dei suoi affluenti (Loranco e Troncone), quando venne nella determinazione di utilizzare il lago stesso quale bacino di riserva invernale, invitò, nel 1923, diverse imprese, per concorrere alla esecuzione e fra i

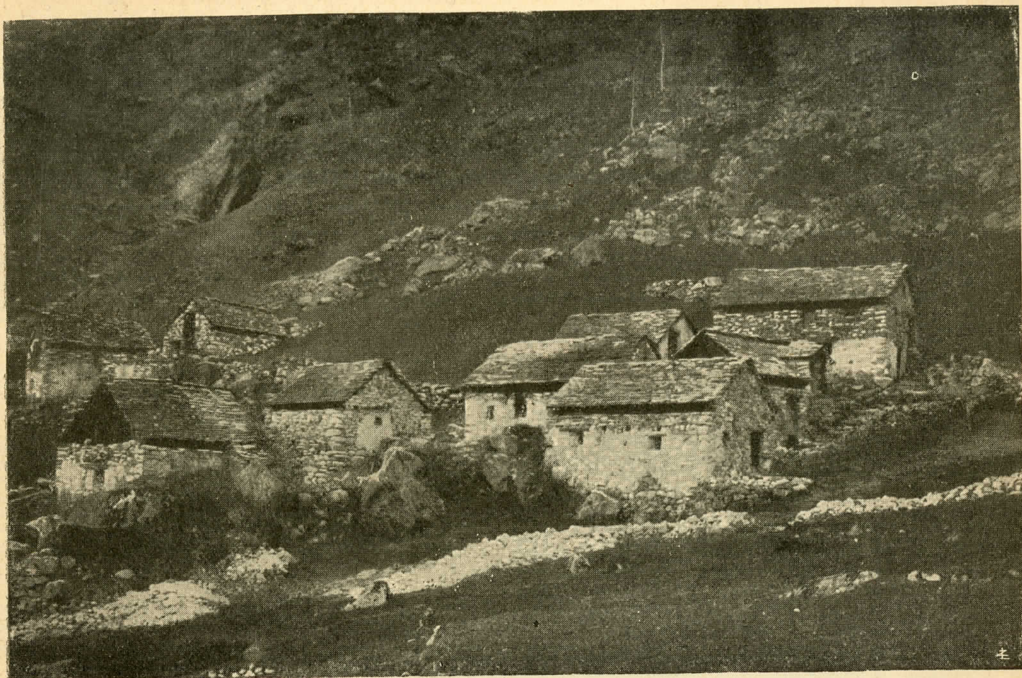


Lo scheletro della baita, sommersa nel luglio 1642, che riemerge dal lago a metà svuotato nell'aprile 1926.
(Fot. G. Colombi, Milano).

progetti presentati scelse quello della ditta Umberto Girola, il quale si basava appunto su di una geniale applicazione dei sifoni per il vuotamento quasi totale del lago.

A un po' più di mille metri la pressione atmosferica fa equilibrio ad una colonna di acqua di circa 9 m., ma praticamente essa si può sì e no utilizzare con sifone per 7,5 m. Dovendosi invece, per le opportunità dei lavori abbassare il livello stesso di una trentina di metri, non ne era possibile l'esecuzione senza fare il vuotamento per gradi, abbassando cioè di grado in grado il livello dei sifoni mediante scavi di trincee. Non è qui il caso di entrare in dettagli tecnici nei lavori, non sempre agevoli — specialmente a causa della natura del suolo scavato, o troppo duro o troppo incoerente, ed anche delle vicende atmosferiche — lavori eseguiti negli inverni 1924-1925 e 1925-1926.

Basterà dire che, anzichè applicare i sifoni al livello originario che è a 1083 m. di altitudine, con una trincea aperta fra i massi rocciosi della frana, si cominciò col deprimere lo specchio stesso di 2 m., cioè lo si portò a 1081 e poi con tre successivi sifonamenti si abbassò di 16, riducendolo alla quota 1065, ottenendo poi un ulteriore ed ultimo abbassamento a 1054, mediante pompe. Per far funzionare grandi sifoni tubulari del diametro di 45 cm. e della lunghezza di centinaia di metri, quali sono quelli che si richiedevano per lo scopo che si voleva conseguire, furono necessari impianti speciali di pompe per vuoto, e convenne assicurare l'assoluta tenuta delle tubazioni. Il 10 marzo 1926 furono ultimati, se non tutti i



Pittoresco gruppo di baite in vicinanza al lago di Antrona: il tipo della costruzione è identico a quello della baita ora emersa dal lago. (*Fot. G. Colombi, Milano*).

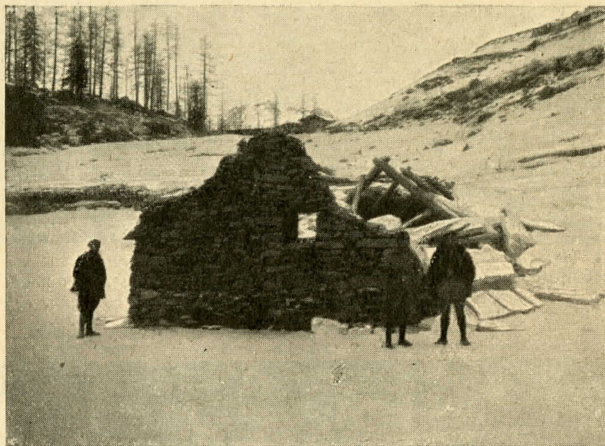


Passeggiando sul fondo melmoso del lago pressochè svuotato (11 aprile 1926).
(*Fot. G. Colombi, Milano*).

lavori, almeno quelli di svuotamento e quelli stabili di presa e coloro che ebbero la ventura di visitare allora, o nelle settimane immediatamente precedenti e successive, il lago, poterono vederlo veramente quasi vuoto, essendo rimasti coperti solo due non grandi spazî corrispondenti alle parti più profonde.

Non è facile avere occasione di passeggiare su di un letto di lago prosciugato e tanto meno su di un letto di uno che, prima di essere lago, era stato il fondo di una conca verdeggiante di prati e risonante del lieto scampanio delle giovenche pascolanti.

Le rovine di due baite venivano alla luce nella parte occidentale del



La baita venuta a giorno dopo tre secoli di sommersione.

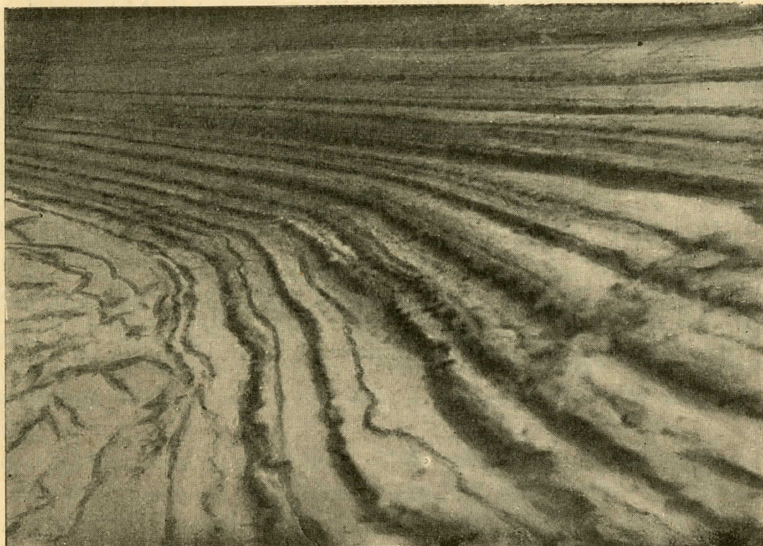
(*Fot. Marchiaro*).

lago dopo quasi tre secoli di sepoltura e lo scheletro di un'altra, con i muri e le travature del tetto ben conservati, faceva bella mostra di sè a più alto livello verso oriente.

Che siano baite, anzichè case di abitazione, risulta non solo dalla loro grandezza, ma altresì dal confronto con le costruzioni simili che, isolate od in gruppi, sorgono ancora nei prati circostanti al lago, rimasti al di fuori della zona inondata in seguito allo sbarramento prodotto dalla frana.

Le sponde della conca lacustre dove non erano guaste dai lavori o non erano scavate in roccia, apparivano ovunque conformate a piccoli gradini o scanni, determinati evidentemente dal moto delle onde e dal fatto che nel progresso dei lavori di vuotamento il pelo delle acque venne ad arrestarsi a vari livelli. Dove la viva roccia costituisce la riva del lago, nettissimo appariva il contrasto fra la parte chiara che fu protetta, per così dire, dall'acqua e quella superiore scoperta. Ma la parte più interessante del fondo lacustre era quella nella quale il fondo melmoso copriva sì e no le macerie di frana, onde qualche masso si vedeva coi fianchi parzialmente scoperti

e colla sommità sormontata da un cappello di sabbia argillosa. A prescindere dai crepacci dovuti al disseccamento conseguente all'esposizione all'aria ed al sole, e prescindendo anche dal colore, la imagine era proprio quella di una sassaia su cui avesse abbondantemente nevicato, ovvero su cui fosse caduta una pioggia di cenere vulcanica di quasi un metro di spessore. Effettivamente se si potesse vivere, come alcuni animali inferiori, nel fondo limoso di un lago, dopo ogni periodo di piogge e quindi di apporto di



La minuta terrazzatura del letto del lago di Antrona.
(*Fot. G. Colombi, Milano*).

torbide da parte dei corsi d'acqua, si assisterebbe allo spettacolo di una pioggia più o meno abbondante e più o meno prolungata di particelle sabbiose ed argillose, le quali mentre si adagiano sugli spazi pianeggianti, non posano su quelli un po' ripidi; onde quelle specie di cuffie che presentano le sommità dei massi, mentre i lati si presentano più o meno completamente scoperti.

Per singolare, per istruttivo che sia il passeggiare su di un fondo melmoso, per singolare che appaia il paesaggio quasi invernale di un letto di lago svuotato, non è certo da pensare che sia ameno; e vien fatto di desiderare veramente il ritorno delle acque trasparenti, il ripristino del lago di Antrona. Il fondo svuotato dà l'idea di uno scheletro di lago e si desidera di vedere quello scheletro rimpolpato, di rivedere il lago di nuovo nelle sue condizioni ordinarie di vita.

*
* *

Ma è veramente questo scomparso per sempre, vittima del progresso industriale? Tra coloro che lessero, alcuni mesi or sono, sui giornali la notizia che lo svuotamento del lago era avvenuto entro i limiti progettati, non pochi si ebbero codesto timore. Ma esso non è giustificato, il lago non è artificialmente scomparso. Le acque torneranno ad empirlo e di solito fino ad un livello poco diverso da quello che aveva prima che fosse manomesso. Ma quando d'inverno il suo alimento sarà inferiore alla erogazione d'acqua, dovrà evidentemente abbassarsi e potrà, in ogni modo, quando occorra, essere di nuovo svuotato. Per il che non vi sarà bisogno ormai più di mettere in gioco i sifoni e cioè di utilizzare per tale scopo la pressione atmosferica. La conca di Antrona non ha, nel complesso, se non da rallegrarsi che le sue acque cadenti abbiano richiamato su di essa l'attenzione degli industriali, che vi hanno portato nuovo fervore di vita e hanno fra l'altro contribuito al completamento della viabilità. A cura della S. Edison venne costruita una magnifica strada automobilistica che raggiunge il lago e si spinge fino a quota 1300 nella valle superiore del Troncone, nel piano di Campiccioli, che rappresenta il fondo di un meraviglioso circo roccioso dominato da cime superiori ai tremila metri.

Aprile 1926.

IL MONTE NEVOSO

È notorio che Himalaia significa la « sede della neve », mentre la denominazione di Sierra Nevada, data alla catena montuosa più alta della Spagna, come pure alla più notevole della California e ad una delle maggiori della Colombia, trovano un'ovvia spiegazione. Le Alpi, pur non dovendo il loro nome al bianco mantello che spesso tutte le avvolge e che sempre ne incappa le punte supreme presentano non poche cime che lo ricordano. Nè deve destare maraviglia che ciò avvenga, oltre che per alcune vette centrali e veramente eminenti, anche per alcune fra le più esterne e più umili, quando queste sieno veri avamposti delle più alte montagne e ne annuncino una delle più notevoli caratteristiche ed una delle maggiori bellezze. È quindi tutt'altro che causale che con un Monte Nevoso (Schneeberg) comincino le vere Alpi in quel ramo del potente sistema che si spinge verso il Danubio, e con un Monte Nevoso pur quello che si protende verso le montagne della Dalmazia.

Quest'ultimo non superando i 1796 metri, ha un'altitudine relativamente modesta: con esso però cominciano dal lato di Oriente, non soltanto le Alpi, ma il sacro suolo d'Italia. Gli antichi lo conobbero come monte sorgentifero della Culpa (in latino Colapis), uno dei subaffluenti del Danubio, lo dissero Albio e giudicarono, essi pure, che segnasse l'inizio delle Alpi; come sembrava quasi simboleggiato dal nome, che non mancava di riscontri anche all'opposta estremità della catena.

Il Nevoso, meglio forse di qualunque altra montagna, potrebbe narrare delle ondate umane che vennero ad infrangersi ai suoi piedi, e di quelle, assai più numerose, che, avanzando lungo le circostanti bassure, lo lasciarono addietro, giungendo fino alle feconde campagne bagnate dai fiumi veneti e dal Po. Attraverso l'ampia depressione che lo separa dal Monte Re o Nanos, depressione celebre per la Grotta di Postumia (Adelsberg) e per il lago periodico di Zirchnitz — la Lugea Palude cantata dal Tasso — e per altre meraviglie del sottosuolo cavernoso, passarono genti fin dalla più remota antichità e ben prima che i Romani vi aprissero una via regolare; vi passarono forse anche quei Cimbri che, nel 101 av. Cr., fecero la fallita incursione in Italia, portando seco le mogli ed i figli sui pesanti carri che servivano loro di case. D'altronde il corridoio che intercede fra il Nevoso e la catena del Monte Nevoso istriano meritò ben a ragione la designazione assai espressiva di Porta Hungarorum.

Vie naturali e di movimenti di genti sono anche quella che fiancheggia il gruppo montuoso verso greco, unendo l'alta Culpa con la pianura di Zirchnitz, e quella pure che lo limita a scirocco, definendo l'estremo termine delle Alpi; via, quest'ultima, oggi percorsa dalla ferrata che unisce Fiume al suo retroterra.

Quando l'aquila romana, ormai ferita, non era più in grado di tener lontani i barbari, col solo rispetto che incuteva col suo sguardo, il Monte Nevoso, privo anche di ogni difesa effettiva, non potè esso stesso resistere alla marea invadente.

I suoi abitatori non sono oggi i discendenti diretti di quei Giapidi che lo popolavano nell'antichità e che Strabone ci descrive come genti praticanti il tatuaggio e che, armate alla guisa dei Galli, s'erano segnalate per la loro passione per la guerra, cui erano spinte anche dalla povertà del paese, il quale non produceva se non farro e miglio. Augusto li aveva debellati, nè essi seppero poi sottrarsi alla civiltà di Roma e nemmeno forse alla latinizzazione, ma furono anche fra i primi popoli travolti dalla espansione slava.

Delle due principali ondate slave, quella slovena raggiunse e investì il Monte Nevoso da ponente, quella croata invece da levante; ma alle estreme sue falde sono oggi anche, da un lato i Tedeschi della regione di Gotschee, dall'altro gli Italiani di Fiume. Si direbbe quasi che questo estremo lembo delle Alpi ne compendî la funzione di separare popoli e genti diverse. Esso del resto ci rappresenta in miniatura, se non del tutto il grande sistema europeo, certo la sua zona calcarea meridionale, anche per la sua struttura geologica ed altresì per l'aspetto e per il rivestimento vegetale e per la stessa vita pastorale.

Il Monte Nevoso è poi il vero signore del Carso, di cui domina, come vedemmo, le parti più caratteristiche e più celebri; ma il suo panorama è ben più ampio: da un lato raggiunge non solo le Giulie proprie, ma altresì l'ampia distesa delle Alpi Venete, dall'altro nientemeno che il Gran Sasso d'Italia. La distanza è di ben 358 km., ma nessuno ostacolo montuoso vi si frappone, mentre la curvatura terrestre permette che la massima sommità appenninica possa emergere di poche centinaia di metri sull'orizzonte lontano.

Oggi il Monte Nevoso è, assieme alla Vetta d'Italia, il simbolo della vittoria, per cui la patria ha raggiunto, verso oriente, come verso settentrione, il suo naturale confine.

Dicembre 1920.

LE ALPI 2000 ANNI FA

La diversità delle genti.

Non si tratta qui di commemorare il secondo millennio di qualche avvenimento. La storia dell'Italia antica è ancora tenuta troppo staccata da quella moderna, poichè in un tempo così ricco di festeggiamenti centenarî ci si ricordi delle ricorrenze millenarie. Non sarebbe, del resto, forse difficile, — per un periodo nel quale si stava attuando l'identificazione di Roma con l'Italia, e la conquista del suo naturale baluardo, le Alpi, verso il mondo esteriore del barbari, — trovare di anno in anno qualche avvenimento glorioso da rievocare, o qualche nascita o morte di personaggi illustri da ricordare e commemorare con larga solennità.

Qui si intende però non più che condurre il lettore a considerare brevemente il nostro maggiore sistema montuoso, — quello che anche oggi deve costituire la maggiore difesa verso gli stranieri, — quale esso era nella antichità: identico certamente a quello odierno, che noi conosciamo ed amiamo, per quel che si riferisce all'andamento delle catene, dei massicci, e delle singole giogaie e dei minori contrafforti, e identico anche nei suoi ghiacciai e nelle sue acque, ma diverso specialmente nella varietà delle sue genti e nelle condizioni delle vie e dei commerci.

Uno dei caratteri più spiccati delle Alpi di 2000 anni fa doveva essere certamente dato dalla molteplicità dei popoli che le abitavano. Nella famosa iscrizione che illustrava il trofeo celebrato di Augusto, cioè nel monumento che, — oggi ridotto, presso la Turbia, non lontano da Nizza, a scarsi ruderi, — ricordava ai contemporanei ed ai posteri tutte le genti alpine che erano state assoggettate a Roma, tra l'uno e l'altro mare, sotto la condotta o sotto gli aspici di Augusto vittorioso, venivano nominate 45 genti alpine diverse: eppure, al lungo elenco mancavano i più dei 14 popoli dipendenti dal Re Cozio e molti altri che a Roma si erano dati per spontanea volontà o che da Roma erano stati conquistati già innanzi alla guerra Retica (14 av. Cr.).

Le Alpi erano certamente un mosaico di popoli, quale oggi troverebbe riscontro forse soltanto nel Cáucaso; ma non si trattava sempre di genti del tutto diverse fra loro per lingua e per tradizioni; ma tutte si potevano forse aggruppare attorno ad alcuni nomi di grandi stirpi, molte avevano già subìto l'influenza gallica, etrusca o veneta, e stavano per subire quella ro-

mana. Li unificava poi, sotto molti riguardi, la uniformità o somiglianza dell'ambiente fisico ed economico nel quale esse si trovavano insediate. Nell'antichità le Alpi non erano gran che diverse, da quelle che sono ora, per asprezza di cime rocciose, per estensione di nevi e di ghiacciai, per abbondanza di laghi e di cascate; se mai, esse erano più ampiamente rivestite di selve e di foreste, e quindi meno estesamente utilizzate per pascoli e colture: più, forse, per i loro affioramenti minerarî, sia d'oro o di ferro o di sale. Noi non siamo lungi dal vero, immaginandoci una vita alpina sotto molti riguardi simile a quella che la grande catena ha conservato, almeno localmente, fino ai nostri giorni o fino a tempi a noi vicini.

Caccia, pastorizia seminomade nella zona dei pascoli più elevati, — le « Alpi », — agricoltura nel fondo delle valli, taglio dei boschi nella zona intermedia densa di formazioni vegetali, trasporto del legname per mezzo della fluitazione, un certo traffico, — il commercio primitivo, — con le pianure circostanti. I prodotti che gli alpigiani vendevano o scambiavano nei mercati del piano erano specialmente pece, torcie, cera, miele, lana e formaggio.

Il brigantaggio.

Ma la produzione della zona alpina doveva essere scarsa anche per una popolazione molto più rada di quella attuale: la naturale povertà del paese doveva dare alimento sia ad una certa emigrazione temporanea, — forse specialmente sotto forma di arruolamento come mercenario, — sia a forme e consuetudini di vita, che i Romani definivano, e noi — con essi definiamo come brigantaggio, ma che ai popoli alpini come a molti altri popoli antichi o moderni, è parsa e pare, probabilmente, del tutto legittima. Come il mare dove esso è frastagliató, così le terre dove sono rotte e sollevate in catene di montagne o solcate da fiumi di difficile passaggio, presentano punti di transito obbligatorî, come sono gli stretti e gli istmi, le gole montuose, gli alti valichi, od i luoghi di guado. Chi si sia stabilto, insediato in modo da dominare uno di questi punti obbligatorî di trànsito, se ne considera padrone e cerca di approfittare della situazione vantaggiosa nella quale si trova, e crede di doverne approfittare imponendo, a chi vuol passare, taglie e pedaggi, talvolta almeno forse anche giustificati con la necessità di opere di conservazione e di miglioramento della via o con la sicurezza garantita a chi viaggi. Si crede anche in diritto di impedire, pur con la forza, il passo a chi non mostra di volersi adattare a quelle imposizioni od almeno di non volersi sottomettere alla richiesta del necessario permesso di trànsito.

Non pochi dei popoli alpini si trovavano nelle condizioni di situazione, di armamento, ed anche di spirito, che li inducevano a trarre profitto della situazione stessa. Dove le Alpi raggiungono il Mediterraneo, ecco i Liguri,

— fieri anche nell'aspetto, con le loro chiome intonse, — signoreggianti dalle loro montagne la via costiera, che univa la Gallia all'Italia, con l'imporre taglie ai mercanti che la frequentavano, e capaci di impedire il passaggio ad interi corpi di armati. Soltanto dopo 80 anni di guerra i Romani ottennero, — come primo risultato conseguìto non senza grande difficoltà, — che i Liguri lasciassero libero il passaggio lungo la costa per una ampiezza di un miglio e mezzo: salvo ad assoggettarli, più tardi, completamente.

Ed alla opposta estremità delle Alpi, — dove queste, dopo essersi quasi spianate nelle bassure rocciose del Carso, rialzano le groppe nell'Albio o Monte Nevoso, — ecco i Japidi, — genti guerriere, dal corpo tutto tatuato, temute per le loro scorrerie, — dominanti dalle loro montagne i passi delle Alpi Giulie: finchè Augusto non li debellò con lotta fieramente combattuta.

Ma ogni grande via che traversasse da un versante all'altro le Alpi per la linea delle massime altezze, aveva spesso più popoli scaglionati lungo di essa: ognuno dei quali essercitava, nel tratto al quale si estendeva il suo insediamento, i propri diritti di sovranità. Verso Occidente, la più agevole via conducente alle Gallie, quella del Monginevro, — Mons Matrona, poi detta Alpe Cotia, — era così poco sicura, che Cesare nel 58 av. Cr. dovè combattere, se volle percorrerla e superarla. L'altra via, quella della Dora Baltea, — che conduceva all'Alpe Graja ed all'Alpe Pennina, cioè ai passi odierni del Piccolo e del Gran San Bernardo, il secondo dei quali allora accessibile pur anco ai carri, — era dominato dai Salassi talmente, che i Romani, per averla libera, dovettero addirittura quasi annientare quel popolo: e ciò avvenne nel 25 av. Cr., quando 36 000 di quei montanari, — e di questi soltanto 8000 uomini validi alla guerra, — furono trascinati forzatamente ad Ivrea, — Eporedia, — e qui venduti all'incanto per schiavi sul pubblico mercato.

I passi delle Alpi Centrali erano tutti nelle mani dei varî popoli Reti, che erano sempre accusati di aggressioni ai viandanti ed alle genti del piano che per quelle vie transitavano: da essi, nel 15 av. Cr., dovè appunto condursi, da Druso e Tiberio figliastri di Augusto, la più aspra campagna di guerra contro genti alpine. I Carni invece, un tempo padroni dei passi montani ancora più verso Oriente, eran già assoggettati sin da un secolo innanzi, nel 115 av. Cr.

La conquista romana.

Ai Romani, — in via di estendere sempre più il loro dominio su territori di volta in volta nuovi, — era indispensabile essere assoluti padroni delle vie alpine e di riorganizzarle a loro talento e nel modo meglio corrispondente alle loro necessità militari e civili. Per questo, per giustificare le loro imprese di conquista ed anche i sistemi talora crudeli di repressione,

esagerarono forse il carattere brigantesco di taluni dei popoli montanari, ed amplificarono incidenti locali, come quello di cui furono accusati i Salassi, quando questi, fingendo di riattare vie e ponti, fecero rotolare grandi massi sopra soldati romani in marcia nel fondo della loro valle.

Ma è dubbio, tuttavia, che prima della conquista romana nelle Alpi vi fossero non solo taglie e balzelli da pagare agli abitanti non facili a transigere, ma anche vi mancasse ogni e qualsiasi sicurezza. Mancanza di sicurezza che era non solo per i viandanti i quali volessero penetrare le valli alpine, ma anche per le stesse genti delle pianure, fra le quali scendevano a razziare i popoli della montagna: i quali avrebbero ben dovuto essere dissuasi da imprese simili, non soltanto pel fatto che, — ancor prima che Roma dominasse tutto quanto il paese, — le genti della pianura eran già numerose e forti in armi, ma anche per la considerazione di non chiudersi i mercati dove potevano procurarsi le derrate delle quali mancavano. Alcune di queste incursioni e razzie erano certamente avvenute, ed avevano dato a qualche popolo alpino fama diffusa di estrema crudeltà: così si diceva, di alcuni di essi, che, sorprendendo nelle loro corse una città od un villaggio, mettessero a morte tutti gli uomini, non risparmiando neppure i bambini lattanti e le donne in attesa di nuova prole, pur che i loro sacerdoti o indovini assicurassero che le donne in tali condizioni avrebbero dato alla luce figli maschi.

La viabilità e la latinizzazione delle Alpi.

Ma la conquista romana giovò a rendere sicuro il viaggiare nelle Alpi non soltanto contro i pericoli derivanti dagli uomini, ma anche, — per quanto le condizioni dei luoghi lo concedevano, — anche dalle stesse difficoltà naturali. Non era certo possibile evitare i pericoli delle nevi, delle valanghe e delle frane, dei fianchi precipitosi delle valli, ma le vecchie vie furono riattate, e molte di nuove ne furono costruite. Tratti di strade scalpellati nella viva roccia, anche veri trafori, viadotti e ponti arditamente gettati attraverso ai maggiori fiumi ed a gole profonde come abissi, solo i Romani potevano e sapevano apprestare. E le genti alpine apprezzarono l'opera loro ed anche li coadiuvarono; e noi stessi, oggi, col nome di Alpi Cozie ricordiamo il re alleato di Roma, il quale meglio contribuì alla sistemazione delle vie nelle Alpi Occidentali e che la toponomastica alpina doveva porre quasi alla pari con gli imperatori della gente Giulia, che sistemarono le vie in quelle Alpi d'Oriente le quali da essa ebbero poi nome. E Cozio ebbe un arco commemorativo a Susa, — Segusia, — come Augusto l'ebbe ad Aosta, — Augusta Taurinorum, — colonia che lo ricorda col suo stesso nome.

Nelle Alpi Orientali erano Julium Carnicum (Zuglio) e Forumjulii (Cividale), pure colonie che ricordano la penetrazione romana nella regione

alpina e lo sviluppo delle vie che ne conseguì, per il servizio postale e per il trasporto dei pubblici ufficiali ed il passaggio degli armati. È naturale però che la viabilità romana, per quanto spesso ammirevole, non era certo all'altezza di quella moderna, sviluppatasi dai tempi di Napoleone in poi. Per la brevità del percorso si sacrificava spesso la dolcezza della pendenza; nè sempre ci si allontanò dal tipo di viabilità tradizionale per paesi poco progrediti, pel quale si evitano le valli maggiori percorse da fiumi non fa-



L'arco di Augusto ad Aosta. *(Fot. Alinari).*

cilmente guadabili o sorpassabili con ponti, per seguire invece od i fianchi montuosi o le valli secondarie e passare dall'una all'altra per valichi successivi. Alcune delle vie transalpine più frequentate nell'antichità romana non coincidono, per questo, con quelle più moderne: onde, per esempio, il Cenisio ed il Grande San Bernardo ed il Sempione ed il Brènnero sono valichi, che furono sorpassati da strade relativamente tardive e secondarie.

Le maggiori strade romane durante il periodo imperiale dovettero anche essere organizzate con luoghi di sosta, di pernottamento, e di muta dei cavalli: al Piccolo San Bernardo, per esempio, sono stati ben messi in luce i resti di due edifici che dovevano avere questo preciso scopo, uno destinato ai semplici viandanti, l'altro ai pubblici ufficiali. Ma anche le vie

meno importanti ed i sentieri someggiabili e pedonali dovettero essere frequentati.

Fra le Alpi e le pianure circostanti, ed anche attraverso la stessa catena, si dovè molto viaggiare e trafficare. Se così non fosse stato, sarebbe forse difficile spiegare come in breve volger di secoli in tutte le valli alpine, — anche nelle più riposte, nelle più lontane dai piani popolosi o da colonie fondate dai Romani, — il paese si latinizzasse completamente e dal Po al Danubio vi scomparisse qualunque traccia delle parlate originarie, — liguri o celtiche, retiche o illiriche, — salvo forse in qualche varietà di pronuncia ed in poche parole più o meno bene riconoscibili anche nei dialetti odierni.

Sopravvivenze preromane.

Se l'espansione medioevale dei Germani e degli Slavi non si fosse estesa a gran parte del paese, oggi dall'uno all'altro estremo della grande catena si udrebbero parlare soltanto dialetti italiani, francesi, ladini e rumeni, cioè dialetti traenti origine direttamente dal latino. Le genti barbare sopraggiunte dal Settentrione e dall'Oriente poterono bensì occupare quasi metà del territorio alpino e portare, oltre alla lingua, anche costumi proprî, ma non certo spegnere ogni traccia della latinità e tanto meno ciò che la vita alpina aveva di più caratteristico e che ancor oggi noi osserviamo conservato nelle valli più elevate e più interne delle Alpi. Tutta la nomenclatura relativa all'Alpeggio, cioè alla pastorizia alpina, è tuttora in gran parte latina così presso i Tedeschi come, e tanto più, presso gli Slavi, e lo stesso è di moltissimi nomi di luoghi relativi ad « alpi » e ai più notevoli centri nei fondi delle valli. È da credere, poi, che gli usi e costumi che si riferiscono alla pastorizia, alla utilizzazione dei materiali boscherecci, all'agricoltura, all'abitazione, — uniformi o simili nella maggior parte della intera cerchia alpina, — sieno precedenti non solo al popolamento tedesco e slavo, ma anche a quello romano, e forse perfino a quello céltico, che già aveva lasciato la sua influenza su notevole estensione del paese. Le consuetudini della monticazione, gli strumenti ed i generi di lavorazione del latte, la casa alpina in legno, — comunemente e più o meno impropriamente detta di tipo svizzero, — i fienili e le stalle, i modi di trasporto con slitte, o sulle spalle o sulla testa dell'uomo, alcune forme di acconciature e di vestiti, i focolari e le culle di talune località alpine: sono forse relitti di usanze remotissime.

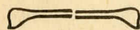
Le idee degli antichi su le Alpi.

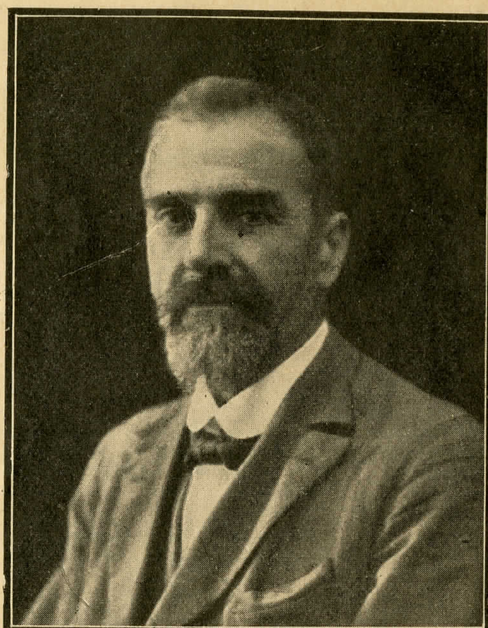
Le Alpi sono belle non soltanto per i picchi rocciosi che contrastano con i morbidi pendii rivestiti di prati e di boschi, e per i loro laghi e pei ghiacciai e le cascate; ma anche per la stessa vita delle popolazioni, la quale, attraverso tante varietà, ha un suo fondo comune, un fondo che veramente si può dire alpino. Gli antichi poco apprezzarono le bellezze della montagna alta e male le descrissero, poco si dedicarono alla stessa caccia, e tramandarono pochi ricordi degli animali che popolavano le selve alpine, — tra i quali oltre quelli superstiti, pare vi fosse l'elce, ed anche buoi e cavalli selvatici, — nè apprezzarono affatto l'importanza di ciò che costituisce il moderno alpinismo o della villeggiatura nell'alta montagna, e neppure ci lasciarono notizie delle popolazioni alpine. Le innumerevoli cime « aeree » ammirarono così poco, da non curarsi di dar loro un nome; dei valichi esaltarono quasi solo i pericoli, e le nevi, e le tormente, e le valanghe; conobbero le selve soltanto per le grandi e massicce travi che se ne traevano; dei pascoli apprezzarono i prodotti, il formaggio specialmente, giacchè il burro, pei Romani, era considerato un prodotto della farmacia; delle genti alpine osservarono il vario armamento ed il valore combattivo, e, cessato il periodo della guerra, se ne giovarono per reclutare ottime e fedeli guardie del corpo degli Imperatori. Accanto ai tipi di bellezza e robustezza gli antichi conobbero però anche i corpi deformati dalla malattia endèmica del gozzo, e furono pure colpiti dalla povertà nei prodotti di Cerere e di Bacco, e così dall'aratro speciale e dai cibi poco raffinati. Di tutto ciò si riferisce infatti Plinio.

La romanità comprese in una rete di strade e di comunicazioni ed anche di civiltà tutta la regione, e penetrò nei più intimi recessi alpini; ma vi penetrò così tenuemente, da rispettare e conservare tutto quello che vi era di vivo, di vitale, e di confacente alla natura dei luoghi. Le raffinatezze dei tempi dell'Impero rimasero ai centri coloniali ed a quelli nuovi sorti lungo le vie: fra le ampie maglie di queste il paese, — salvo nella favella, — rimase quasi tutto invariato. Ed ancora oggi, — dopo 2000 anni, — noi possiamo osservare qualche lembo delle Alpi preromane, e soddisfare il nostro desiderio di veder cose lontane, di vivere fra genti quasi di altre terre: cose e genti e terre lontane nei tempi, se pur non nello spazio.

Ma la civiltà odierna è più invadente e meno rispettosa della natura e della vita primitiva: e per salvarne qualche resto, affinchè i posteri non ci dieno meritatamente la taccia di gente barbara, ricorriamo ai musei, alle riserve, ai parchi nazionali, ed a simili artifici che male sostituiscono quel senso di umiltà e di rispetto, doveroso verso tutto quanto spetta alla storia naturale e umana.

INDICE





OLINTO MARINELLI

1874 :: 1926